


Tabacc
ACP
MCMII

o

Gründliche und vollständige,

auf

richtige Erfahrungen gestützte Anleitun

nicht allein

alle Arten meerschaumener

# Pfeifenköpfe

als

ächte und unächte Talg- und Wachsköpfe, äch
und unächte bunte Oelköpfe, braune Kurländis
Pfeifenköpfe, sogenannte gemelogte Köpfe u. a. n
sondern auch hölzerne, sowohl gemaserte Ulmen
als wimmerige Göttinger Pfeifenköpfe fabr
mäßig zu verfertigen, zu beschlagen und ihn
durch gute Politur ein schönes, glänzendes u
dauerhaftes Ansehn zu geben.

## Ein praktisches Hand- und Lehrbu

für

Fabrikanten und Liebhaber von Pfeifenköpfen,

nebst

einer geprüften Anweisung, meerschaumene Pfeifenkö
anzurauchen, ihnen eine beliebige Farbe zu geben, beschmu
Köpfe zu reinigen, solche von neuem einzusetzen,
zerbrochene zu kitten, u. s. w.

Herausgegeben

von

Christian Friedrich Gottlieb Thon,

Verfasser vieler technologischen Schriften.

Mit vier Kupfertafeln, worauf 28 Figure

Ilmenau, 1833.

Druck und Verlag von Bernh. Fr. Voigt

H 6444.21.36



1630

# Vorrede.

Die Technologie ist zwar in den neuern Zeiten mit großem Fleiße wissenschaftlich bearbeitet und ausgebildet worden, und es fehlt keinesweges an größern und kleinern Handbüchern, welche sich über dieses weite Feld im Allgemeinen mit mehr oder weniger Umsicht verbreiten.

Wie sehr aber auch diese Wissenschaft, über die sich wohl keine andere an Nützlichkeit erheben kann, im Allgemeinen durch systematische Behandlung, durch polytechnische Anstalten u. s., unter Mithilfe der Chemie, Mathematik, Mechanik u. s., geläutert worden ist; so wenig sind noch gegenwärtig die verschiedenen einzelnen oder besondern Zweige derselben monographisch und dergestalt bearbeitet und ausgebildet worden, daß sowohl die Praxis, als auch die Theorie in allen Stücken volle Genüge findet.

Dieses Bedürfniß hat der eben so thätige und spekulative, als vielseitig gebildete Buchhändler, Herr Bernhard Friedrich Voigt, zu Ilmenau, gar wohl gefühlt, und deshalb die Herausgabe des neuen Schauplatzes der Künste und Handwerker, mit Berücksichtigung der neuesten Erfindungen, durch eine Gesellschaft von geeigneten Künstlern, Technologen und Professionisten, unternommen, und viel Gutes ist bereits aus dieser gemeinnützigen Unternehmung hervorgegangen; allein bei weitem sind noch nicht alle Zweige der so überaus weitläuftigen Technologie bearbeitet, und es muß noch viel geschehen und manches Opfer vom würdigen Herrn Verleger, un-

ter Mitwirkung sachverständiger Künstler, Technologen und Professionisten, gebracht werden, bis das große und weitläuftige Gebäude dieser Wissenschaft in allen ihren speciellen Theilen als ein vollendetes und möglichst vollkommenes Ganze dasteht.

An diesem eben so großen als nützlichen Gebäude hat der Verfasser dieser Schrift seit vielen Jahren schon mit allem Eifer und Fleiß, und hoffentlich nicht ohne Zweck und Erfolg gearbeitet, wie solches aus den wiederholten Auflagen seiner gelieferten technologischen Produkte abzunehmen seyn dürfte, und wenn sich derselbe jetzt einem neuen Gegenstande seines Hauptfaches,

der Verfertigung meerschaumener Pfeifenköpfe, sowohl ächter, als auch unächter u. s.

widmet, soll ihm der gewohnte Eifer und Fleiß nicht fehlen, um nach Kräften den beabsichtigten Nutzen zu stiften.

Dieser neue Gegenstand, welcher hier aufgefaßt und umständlich entwickelt worden ist, gehört zur Bearbeitung der erdigen Substanzen oder derjenigen Fossilien, die entweder ganz, oder größtentheils aus Thonerde, oder Talkerde, oder Kieselerde u. s. bestehen. Diese Erdarten lassen sich aber auf eine sehr vielfache Art technisch benutzen, und es gehört unter andern dahin: die Verfertigung des ächten Porzellans, des ächten Steinporzellans oder Steingutes, wohin auch das sogenannte Wedgwood, das Emilian u. s. zu rechnen ist, der eigentlichen Fayence, der feuerfesten Schmelzgefäße, des leichten und gemeinen Töpfergeschirres, der irdenen Tabakspfeifen und Pfeifenköpfe, der meerschaumenen Pfeifenköpfe, der Ziegelhüttenwaare, des Glases, der künstlichen Edelsteine u. s. w. Wir haben aber nur vorläufig die Fabrikation der Pfei-

fenköpfe aus sogenanntem Meerschaume unserer Untersuchung und Bearbeitung unterzogen, und dürfen hoffen, diesen Gegenstand möglichst erschöpft zu haben, obgleich sehr wenig in der deutschen Literatur darüber vorkommt, und meist alles, was deshalb gesagt und gedruckt ist, sich auf die physikalische Beschreibung dieses Naturkörpers beschränkt. Der Verfasser kennt nur eine einzige Schrift, welche unter dem Titel:

Praktische Anleitung meerschaumene Pfeifenköpfe zu verfertigen, ächte von unächten zu unterscheiden, nebst den Vortheilen, solche in Wachs und Talg zu sieden, anzurauchen und auch den schlechtern Massen die angerauchte Farbe zu geben, von J. A. Thomas, mit einer Kupfertafel, Erlangen bei J. J. Palm, 1806. 8.

erschienen ist; allein sie gibt dem Fabrikanten meerschaumener Pfeifenköpfe, ungeachtet ihres imposanten Titels, nur sehr wenig Befriedigung, und es ist nicht möglich mit Zuverlässigkeit darnach zu arbeiten und eines gewissen Erfolgs versichert zu seyn. Was läßt sich auch auf 30 Druckseiten, so viel diese kleine Schrift enthält, viel sagen und mit der so nothwendigen Genauigkeit erörtern, da ein Dritttheil davon Titel, Vorrede und die physikalische Beschreibung des Meerschaumes wegnimmt, und nur 20 Seiten sich mit der angeblich praktischen Bearbeitung dieses merkwürdigen Fossils beschäftigen?

Und auch die andern gedruckten eben so kurzen Schriften und Aufsätze, welche dem Verfasser zu Gesichte gekommen, sind nicht minder dürftig, geben wenigstens dem Fabrikanten nicht die geringste Ausbeute, indem der Meerschaum blos als Mineral betrachtet wird, und dessen Untersuchungen allein der Physik und Chemie angehören. Diese Erörterungen, so sehr sie auch der spekulativen Wissenschaft Auf-

klärung gegeben haben, konnten jedoch dem praktischen Arbeiter nur geringen Nutzen schaffen, den mehr die Behandlung und Verarbeitung des Meerschaums in technischer Hinsicht interessirt. Darum wird jetzt eine Schrift, welche diesen Gegenstand in jedem Betracht eben so gründlich als ausführlich behandelt, nicht allein dem praktischen Bearbeiter dieses Materials, sondern auch dem Spekulanten, welcher eine Fabrik in dieser Art zu begründen sucht, gewiß willkommen seyn. Und da der Verfasser derselben, ein geborner Eisenacher, die Ruhl mit ihren Gewerben genau kennt, aber auch, auf seinen vieljährigen Reisen, sich mit den Methoden, welche zu Lemgo und in Wien im Gebrauche sind, vollkommen bekannt gemacht hat; so darf derselbe die bescheidene Hoffnung hegen, jeder billigen Erwartung Genüge geleistet zu haben.

Sollten inzwischen bei Begründung einer solchen Anstalt:

„Pfeifenköpfe aller Art, sowohl von ächtem, als „auch unächtem Meerschaum, fabrikmäßig zu verfertigen,"

einige Zweifel aufstoßen und unsere Schrift für besondere Fälle und Oertlichkeiten noch nähere Auskunft nöthig machen; so sind wir gern bereit, solche einem Jeden, gegen billigste Vergütung des damit verbundenen Zeitaufwandes, gewissenhaft zu ertheilen.

Schwarza, bei Meiningen, im October 1832.

Der Verfasser.

# Inhalt.

Seite

# Uebersicht

der ersten 59 Bände vom Schauplatz der Künste und Handwerke.

1r Bd. Eupels Conditor 1 Rthl. — 2r Bd. Thons Kunst Bücher zu binden, 3te Aufl. 1 Rthl. — 3r Bd. Thons Holzbeizkunst und Holzfärberei 1 Rthl. — 4r Bd. Kunst des Seifensiedens und Lichtziehens 16 gGr. — 5r Bd. Stöckels Tischlerkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 6r Bd. Vitalis Färbekunst, 2. Aufl. 1 Rthl. 12 gGr. — 7r Bd. Woltersdorfs Kunst des Bäckers 1 Rthl. 18 gGr. — 8r Bd. Schulze's Gold- und Silberarbeiter 1 Rthl. 8 gGr. — 9r Bd. Heyders Kleidermacherkunst 1 Rthl. — 10r Bd. Watins Staffirmaler 1 Rthl. — 11r Bd. Der Schuh- und Stiefelmacher 18 gGr. — 12r Bd. Thons Fleischerhandwerk 16 gGr. — 13r Bd. Huths Kochkunst 20 gGr. — 14r Bd. Thons Lackirkunst 3te Aufl. 2 Rthl. — 15r Bd. Thons Drehkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 16r Bd. Der Parfümeur oder Anweisung, alle Arten von Parfüms zu verfertigen 16 gGr. — 17r Bd. Morgensterns Ledergerberei 18 gGr. — 18r Bd. Thons Gebäudemaler und Decorateur 1 Rthl. — 19r Bd. Wölfers Treppenbau 8 gGr. — 20r Bd. Servière's Bierbrauerei und Bierkellereiwirthschaft 12 gGr. — 21r Bd. Riffaults Handbuch der Färberei 16 gGr. — 22r und 23r Bd. Matthaey's praktisches Handbuch für Maurer u. Steinhauer. 2 Bde. mit schwarzen Kpfrn. 2 Rthl. 18 gGr., mit illuminirten Kpfrn. 5 Rthl. — 24r Bd. Schedels Destillirkunst und Likörfabrikation 12 gGr. — 25r Bd. Thons Fabrikant bunter Papiere, 2te Aufl. 1 Rthl. — 26r Bd. Matthaey's Stein- u. Dammsetzer 1 Rthl. 8 gGr. — 27r Bd. Schulze's praktischer Unterricht in dem Bau der Reitsättel und Kummte. 18 gGr. — 28r Bd. Wölfers Kalk- und Gypsbrennerei 18 gGr. — 29r Bd. Servière's theoretisch-praktische Lehre von der Cultur ꝛc. der Weine 18 gGr. — 30r Bd. Auchs Handbuch für Landuhrmacher 1 Rthl. 8 gGr. — 31r Bd. Höcks Beschreibung der Nadler-, Drahtzieher-, Kardätschenmacher-, Roth- und Gelbgießerarbeiten 12 gGr. — 32r Bd. J. G. Beumenbergers vollkommener Juwelier 18 gGr. — 33r Bd. Fontenelle's Handbuch der Essig- u. Senfbereitung 20 gGr. — 34r Bd. P. Schallers wohlunterrichteter Ziegler 1 Rthl. 6 gGr. — 35r Bd. G. P. F. Thons wohlunterrichteter Wachsfabrikant u. Wachszieher 1 Rthl. — 36r Bd. Julia Fontenelle's theoretisch-praktisches Handbuch der Oelbereitung u. Oelreinigung 1 Rthl. 6 gGr. — 37r Bd. G. A. Wettengels Geigen- u. Bogenmacherkunst 2 Rthl. 12 gGr. — 38r Bd. C. Pilzeckers Hutmacherkunst 18 gGr. — 39r Bd. F. C. A. Bergmanns Stärke- und Puderfabrikation 18 gGr. — 40r Bd. Peclets Kunst der Gebäude-, Zimmer- u. Straßenerleuchtung 1 Rthl. 12 gGr. — 41r Bd. Leischners vollkommene Linirkunst 18 gGr. — 42r Bd. Das Haar als Schmuck, od. Handbuch d. Frisirkunst 12 gGr. — 43r Bd. Peschecks Ganze des Steindrucks 16 gGr. — 44r Bd. Haumanns Ganze des Seidenbaues 1 Rthl. — 45r Bd. Der Brunnen-, Röhren-, Pumpen- u. Spritzenmeister u. Bleiarbeiter 1 Rthl. — 46r Bd. Stratingh über Bereitung, Verbindung u. Anwendung des Chlors 1 Rthl. 12 gGr. — 47r—49r Bd. Theoretisch-praktisches Handbuch für Zimmerleute in allen ihren wesentlichen Verrichtungen, 3 Theile von Matthaey 5 Rthl. — 50r Bd. Petri, theoretisch-praktisches Handbuch der Schlosserkunst 1 Rthl. — 51r Bd. Matthaey, der Ofenbaumeister u. Feuermechanist 1 Rthl. 6 gGr. — 52r Bd. Matthaey, Kunst des Bildhauers in allen ihren Theilen 1 Rthl. 12 gGr. — 53r Bd. Lebrun, vollständiges Handbuch für Klempner u. Lampenfabrikanten 1 Rthl. 4 gGr. — 54r Bd. Doct. Th. Thon, Lehrbuch der Kupferstecherkunst, der Kunst in Stahl zu stechen und in Holz zu schneiden 1 Rthl. 12 gGr. — 55r Bd. Doct. Th. Thon, Lehrbuch der Reißkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 56r Bd. G. Frick, die Kunst, weißes Steingut mit durchsichtiger Glasur nach Art der Franzosen u. Engländer anzufertigen 2 Rthl. — 57r u. 58r Bd. Vollständiges, theoretisch-praktisches Handbuch der Mühlenbaukunst, von Doct. W. Weinholz 6 Rthl. — 59r Bd. C. F. Leischner, vollständig theoretisch-praktische Anleitung zur geschmackvollen und eleganten Verfertigung aller Arten Papparbeiten 1 Rthl.

# Neuer
# Schauplatz der Künste und Handwerke.

Mit Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.

Herausgegeben von einer Gesellschaft von Künstlern, Technologen und Professionisten.

Mit vielen Abbildungen.



Sechzigster Band.

C. F. G. Thon's gründliche und vollständige Anleitung, alle Arten, sowohl ächter als unächter Meerschaum-Pfeifenköpfe fabrikmäßig zu verfertigen.

Ilmenau, 1833.
Druck und Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.

# Einleitung.

Tabakspfeifen sind bekannte Werkzeuge, die zum Rauchen des Tabaks dienen und aus einem hohlen, verschieden gestalteten Gefäße, Pfeifenkopf genannt, und aus einem daran befindlichen Rohre bestehen.

Die Tabakspfeifenköpfe, wovon hier insbesondere die Rede ist, werden aus mancherlei Material, namentlich aus Thonerde, wie die Porzellan-Pfeifenköpfe, die irdenen Pfeifen u. s.; aus Talkerde, wie die Meerschaum-Pfeifenköpfe; aus Holz, wie die Ulmer-Pfeifenköpfe u. s.; aber auch aus Papiermaché; aus Horn u. s. w., in verschiedenen Gegenden gefertiget und damit ein beträchtlicher Handel und Absatz, sowohl im Großen, als auch im Kleinen, getrieben.

Bevor wir aber zu dem eigentlichen Gegenstande dieser Schrift, der Verfertigung der Meerschaum-Pfeifenköpfe, und demnächst der hölzernen Pfeifenköpfe, gelangen, wollen wir erst die Hauptarten von Tabakspfeifenköpfen, wie sie jetzt hauptsächlich im Gebrauche sind, in aller Kürze in Betrachtung nehmen.

1) Die irdenen oder thönernen Tabakspfeifen, welche man auch holländische und kölnische nennt, werden aus einem feinen, fetten, zähen, dabei geschmeidigen, entweder weißen, oder hellgrauen, ins Bläuliche spielenden, nicht allein kalk- sondern auch eisenfreien Thone, der sich von dem eigentlichen Letten durch größere Reinheit und Feinheit, meistens auch durch die weiße Farbe unterscheidet, im Feuer nur sehr wenig schwindet und unschmelzbar ist, theils im ehemaligen Kölnischen und Lüttichschen, theils auch bei Großalmerode im Hessischen, bei Bunzlau in Schlesien, bei Weißenspring in der Kurmark u. a. Gegenden gefunden wird, von verschiedener Größe, Länge und Form, und zwar lang oder kurz, gerade, gekrümmt, mit großen und kleinen Köpfen, glatt, geriefet, mit Zeichen und Figuren versehen, sowohl unglasirt, als auch weiß oder farbig glasirt u. s., am besten, schönsten und dauerhaftesten zu Gouda in Südholland auf folgende Weise verfertiget. Man weicht die Pfeifenerde, welche gehörig fett und rein, daher geschlämmt seyn muß, zuerst in Kübeln ein, knetet sie mit den Füßen tüchtig durch, schlägt sie mit dem eisernen Thonschlägel auf einen Haufen zusammen, formt sie in viereckige Stücke, zerschneidet sie mit der Thonschneide in dünne Blätter, welche man den Winter über liegen und gut austrocknen läßt, und mahlt oder stößt sie dann zu einem feinen Staube. Das auf diese Art erhaltene Pulver wird hierauf gesiebet, von neuem angefeuchtet, geknetet, geschlagen, zu viereckigen Stücken geformt und nun erst verarbeitet, wenn auch die kleinsten Sandkörnchen abgesondert sind. Die erste Arbeit besteht darin, daß der Roller den zubereiteten Thon auf einem Tische mit den Händen in dünne pfeifenlange Walzen oder Weller rollet, diesen die ungefähre Form der Tabackspfeifen

gibt, daher sie an dem einen Ende noch einen dicken Klumpen behalten, woraus später der Kopf gemacht wird, und sie in Haufen von 16 Stück zusammen leget. Nachdem die Walzen oder Weller etwas abgetrocknet sind, bringt sie der Kaster oder Former auf den Werktisch, nimmt jede einzeln in die linke Hand und durchbohrt sie mit der rechten mittelst eines langen eisernen Drahts, des sogenannten Weiserdrahts, welcher vorn nicht spitz, sondern glatt abgeschnitten ist und oben einen Knopf oder Handgriff hat, wobei möglichst die Mitte der Walze getroffen werden muß. Ist der Weiserdraht, den man mit den Fingern regiert, in dem Weller bis auf den Klumpen, der den Kopf geben soll, herabgebracht, welches das Künstlichste bei der ganzen Arbeit ist, so läßt man ihn vorläufig darin stecken, und legt die Walze in eine messingene, mit Leinöl gut ausgestrichene Form, die aus zwei Hälften besteht, einem Messerfutterale, das man auf- und zumachen kann, gleicht, und auf den Seiten mehrere Löcher hat, durch welche Stifte gehen, damit beide Hälften mit ihrer pfeifenförmigen Höhlung genau auf einander zu liegen kommen. Ist die Form mit der darin befindlichen Walze zusammengelegt, so umfaßt sie der Former mit zwei Bretern, setzt sie in einen eisernen Schraubstock oder in eine andere starke Presse und schraubt sie so fest zusammen, daß sich die Pfeife völlig nach der ausgehöhlten Form bildet, und der überflüssige Thon an beiden Enden derselben, wo sie offen ist, hervordringt. Der Arbeiter zieht hierauf den Draht ein wenig zurück und bildet an dem noch massiven Kopfe mit einem eisernen Kegel, dem sogenannten Stopfer, nicht allein das Kopfloch, sondern setzt auch den Knopf oder die Ferse an. Nunmehro kommt die Form in die Hände des Tremmers, welcher die Pfeife durch Hilfe des

Weiserdrahtes aus derselben herausnimmt, die Naht, welche sich auf der Pfeife durch die Zusammenfügung der beiden Formhälften gebildet hatte, mit einem hakenförmigen Instrumente hinwegnimmt, mit demselben die ganze Röhre glättet, die Mündung beschneidet, die Höhlung des Kopfes weiter ausbildet, wozu er sich des Tremmknopfes, eines rundlichen Propfens von Stein oder Horn bedienet, die Pfeife mit einem Messer rändelt, sie polirt, ihr auch sonst noch allerlei Zierathen gibt und sie durch Hilfe eines Stempels mit dem Namen, Fabrikzeichen und Fabrikorte versieht. Jetzt erst werden die mit einer gläsernen Röhre und einem Stahle glatt gestrichenen Pfeifen entweder reihenweise auf eigenen Trockenbretern, welche mit einem Rahmen versehen sind, oder in viereckigen Kasten mit eingeschnittenen Rinnen, in welche die Pfeifen besonders eingelegt werden, getrocknet, welches im Sommer an der Luft, im Winter aber am Feuer oder einem geheizten Ofen geschieht. In Holland belegt man eine gewisse Anzahl derselben in diesen Kasten mit Stückchen Holz, um das Krummziehen zu verhindern. Gehörig ausgetrocknet werden die Pfeifen nunmehro entweder in Kapseln, oder ohne diese in rauchfreien Oefen hart gebrannt. Jene Kapseln sind entweder, wie in Holland, hohe walzenförmige Töpfe mit einem hohen Kegel in der Mitte, woran die Pfeifen gelehnt werden, oder es sind lange thönerne Kasten, worin man die Pfeifen mit klein gestoßenen Pfeifenscherben einschichtet, damit sie sich nicht werfen. Mit diesen Töpfen oder Kasten wird der Ofen, welcher einem Fayenceofen oder einem gewöhnlichen Backofen gleicht, nur daß er statt des Bodens einen Rost hat, unter dem das Torffeuer brennt, und auf den die mit den Pfeifen gefüllten und mit einem Deckel verschlossenen Töpfe

gestellt werden, voll gesetzt und zugemauert. Nach dem Brennen werden die Pfeifen, welche gewöhnlich mit einem feinen Staube bedeckt sind, welcher sich beim Gebrauche an die Lippen hängt und ein Kleben verursacht, mit einem Firnisse, der aus Gummi-Tragant, weißem Wachse und Seife besteht, überstrichen, und nach dem Trocknen mit einem Tuche abgerieben. — In Holland und vorzüglich in Gouda, wo noch immer sehr viele und ganz vorzüglich gute Pfeifen und zwar aus fremdem Thone, den man aus Köln und dem Lüttichschen in Tonnen von gewöhnlich 460 Pfund kommen läßt, fabrizirt werden, unterscheidet man viele Sorten, als: feine oder sogenannte Porzellainpfeifen, Meßpfeifen, Untermeßpfeifen, Comtoirpfeifen, kurze Pfeifen u. s. w. Nächstdem liefern auch Köln am Rheine, Grenzhausen im nassauischen Amte Selters, Wickenrode und Großalmerode in Kurhessen, Holzminden an der Weser, Hameln im Fürstenthume Calenberg, Münden und Uslar im Fürstenthume Göttingen, Görlitz und Muskau im preußischen Regierungsbezirk Liegnitz, Zborowsky im preußischen Regierungsbezirk Oppeln, Frankfurt an der Oder, Leißnig und Grimma im Leipziger Kreise, Königsbrück im Lausitzer Kreise, Waldenburg im Erzgebirgischen Kreise u. s. w. viele und gute Waare. Die Versendung geschieht meistens in größern und kleinern Kisten, die man mit Hülsen von Buchweizen u. s. ausfüttert. Letztere, welche man in einigen Gegenden vorzieht, weil man glaubt, daß immer weniger zerbrochene darin vorkommen, enthalten 6 Groß lange, oder 12 Groß kurze Pfeifen, das Groß zu 12 Dutzend; in den großen hingegen befinden sich an 24 Groß; viele werden auch in Körben oder Fässern versandt und bei 900 oder 1000 Stück verkauft. Bei dem

Einkaufe hat man auf die Länge, Härte, Glätte, Geradheit, Luftzügigkeit und Farbe, welche recht weiß und fast glänzend seyn muß, zu sehen; krumm gezogene, rißige, unreine, verstopfte und schon gebrauchte Pfeifen, die an ihrer röthlichen Farbe und größern Klebrigkeit in Folge des verlorenen Firnisses zu erkennen sind, taugen nichts und sind zu verschlagen.

2) Die sogenannten türkischen Pfeifenköpfe sind ebenfalls eine Gattung thönerner Pfeifenköpfe, die zu Constantinopel, auch zu Kaisaria, Trebisonde u. a. Orten des Orients in vielen kleinen Fabriken aus einer feinen braunrothen Thonerde, die sich sehr dünn bearbeiten läßt, in großer Menge geformt und gebrannt, und daselbst, wie überhaupt in Kleinasien, Arabien, Aegypten u. s., allen andern Pfeifenköpfen, selbst denen aus Meerschaum, vorgezogen werden. Diese Thonerde, welche insonderheit bei Trebisonde, Poli, Kassaria u. s. gegraben und daselbst, wie gesagt, überaus häufig zu dieser Art von kleinen Pfeifenköpfen verwendet wird, hat vor dem Brennen eine bläuliche Farbe, die sich aber bei dem Brennen in ein schönes mattes Roth umändert. Sie werden theils ganz schlicht und einfach, theils auch mit allerlei Schnörkeleien und Zierathen, wovon die Türken große Freunde sind, von verschiedener Größe gemacht, weichen jedoch in der Form eben nicht beträchtlich von einander ab, sondern haben meist einen niedrigen breiten Kopf. Die gewöhnlichen, ganz einfach gearbeiteten kosten an Ort und Stelle das Stück nur 1 bis 2 Para à 5 Pfennige, in Leipzig aber schon 3, 4, bis 6 Groschen; die verzierten und oft mit kostbaren Steinen eingelegten sind ungleich theurer und der Preis hängt von der mehr oder weniger künstlichen Arbeit ab. Oft kostet das Stück 2, 3 bis 4 Piaster à 17 Groschen, je

nachdem Vergoldung, Malerei, Emaillirung u. dgl. angebracht ist. — An vielen andern Orten des Orients, wo jene lettige Thonart nicht zu haben ist, z. B. zu Tocat in Natolien u. s., macht man dergleichen braunrothe kleine Köpfe auf eine künstliche Weise nach. Zu dem Ende nimmt man Bruchstücke von alten, recht stark durchbrennten Ziegelsteinen, zerschlägt sie gänzlich und pulvert sie auf einer Mühle zum feinsten Staubmehle. Davon mischt man 3 Theile mit 1 Theil von gut geschlämmten Leimen in besondern Gruben oder hölzernen Kästen zusammen, und begießt die Masse mit Wasser, so daß dieses eine Hand hoch darüber steht. Nun wird diese Masse eine Woche lang täglich zusammengetreten, das alte Wasser jeden Abend ab- und frisches aufgegossen, am Ende der Woche aber der ganze Schlamm mit einem Stabe wohl durch einander gerührt. Wenn die schweren, gröbern und sandigen Theile anfangen zu Boden zu sinken, so läßt man das übrige molkenartige Wasser in andere Fässer ab, und in diesen so lange ruhig stehen, bis sich der feine lettige Schlamm völlig zu Boden gesetzt hat und das Wasser wieder hell geworden ist. Jetzt wird das letztere behutsam abgegossen, die Masse aber beim Abtrocknen noch einmal gehörig durchknetet und von allen groben Theilen befreit. Ist diese nun so weit trocken, daß man sie gehörig bilden und verarbeiten kann, so vermischt man sie mit etwas feiner durchgesiebter Umbererde und gestaltet sie entweder in Formen zu Pfeifenköpfen, oder macht Klumpen daraus und drechselt diese nach völliger Erhärtung zu beliebigen Köpfen. Gehörig gebrannt erhalten diese eine dunkelbraune Farbe, die aber, sobald man sie auf Leder mit fein pulverisirtem Blutsteine abreibt, in ein angenehmes hohes Roth übergehet. Diese künstlichen türkischen Köpfe geben den

ächten an Schönheit nichts nach, sie übertreffen solche sogar, und werden daher nicht minder geschätzt und gesucht. — In Ungarn werden solche rothe thönerne Pfeifenköpfe ebenfalls häufig gemacht, die gewöhnlich Debreczyner Köpfe heißen, und aus Debreczyn, Körmend, Oedenburg, Pesth, Schemnitz u. s. zum Handel gelangen. Sie haben theils die türkische Nationalform, theils einen runden Kessel und kurzen oder längern runden Hals, und werden sowohl ganz einfach, als auch mannigfaltig verziert, verfertiget. Sie stehen den ächten türkischen Pfeifenköpfen dieser Art nur in sofern nach, als ihnen die bereits eingewurzelte Vorliebe fehlt, die aus Modesucht und Vorurtheil nur zu oft, ohne triftigen Grund, den mehr ausländischen Produkten huldiget.

3) Die Pfeifenköpfe von Porzellain sind das Erzeugniß der Porzellainfabriken, in welchen sie aus der allerreinsten und feinsten Thonerde in Verbindung mit Kieselerde und andern Materialien durch die Kunst gebildet, bemalt, vergoldet und gebrannt werden. Die schönsten Tabackspfeifenköpfe von Porzellain in den herrlichsten Dessins mit und ohne Malerei, Vergoldung und dergl. liefern die Fabriken zu Meißen, Wien, Berlin, Gotha, Ilmenau, Volkstedt, Plaue, Eisenberg, Limbach u. a. m. zu hohen und niedrigen Preisen, und zwar ordinäre und feine Stummel, Ungarköpfe, Schwanenhälse, Ulmerfaçon u. s. in allen Malereien mit Blumen, Portraits, mythologischen Figuren, Jagdstücken, Landschaften, Prospekten u. s. w. von 1, 2, 3, 4, 6, 8 bis 24 Rthlr. — Hierher gehören auch die Tabackspfeifenköpfe von Wedgewood, eine besondere Art englisches Steingut, welche eine schöne Form, einen trefflichen Glanz, viel Festigkeit und Dauer haben; von Emilian und Chromalith, die in der El-

gersburger Fabrik unweit Ilmenau verfertigt werden u. a. m. Wir können uns aber hier auf eine nähere Erörterung der Pfeifenköpfe aus Porzellain und anderer damit nahe verwandten Materien aus dem Grunde nicht einlassen, als die Verfertigung des Porzellains in vielen und zum Theil guten Schriften bereits beschrieben worden ist, und auch diese Gattung von Pfeifenköpfen außer dem eigentlichen Zielpunkte gegenwärtiger Abhandlung liegt.

4) Die Tabacks-Pfeifenköpfe aus ächtem Meerschaum sind seit langer Zeit schon, wegen ihrer trefflichen Eigenschaften, ihrer Schönheit und Dauerhaftigkeit, eben so geschätzt als beliebt, und kein anderes bis jetzt bekanntes Material kann sich, in Rücksicht seines Zweckes und seiner besondern Eigenthümlichkeiten, demselben gleichstellen. Wir übergehen vorläufig eine weitere Beschreibung, da diese Schrift sich vorzugsweise mit den Pfeifenköpfen aus Meerschaum beschäftigt und in einer Reihe von Kapiteln alles aufstellen wird, was sowohl zur genauen naturhistorischen Kenntniß dieses merkwürdigen Naturprodukts gehört, als auch zur technischen Verfertigung, sowohl der ächten oder natürlichen, als unächten oder nachgemachten Pfeifenköpfe aus dieser erdigen Substanz, zu wissen nöthig ist.

5) Die Tabacks-Pfeifenköpfe aus allerlei geeigneten Holzarten verfertigt, kommen zwar denen aus ächtem Meerschaume, in Ansehung der äußern Schönheit und innern Dauerhaftigkeit, am nächsten, allein in vielen andern Stücken stehen sie denselben ebenfalls nach, wie wir an seinem Orte näher angeben werden. Die besten und schönsten hölzernen Pfeifenköpfe werden aus mancherlei harten und festen Maser- und Wurzelholze in sehr verschiedenen Größen und Formen geschnitzt oder gedrechselt, entweder mit Eisenblech oder mit Meerschaum aus-

gefüttert, theils beschlagen, theils unbeschlagen und mit mehr oder weniger Glanz und Politur versehen, zum Handel gebracht. Viele Gegenden und Ortschaften geben sich mit der Verfertigung hölzerner Pfeifenköpfe ab. Vorzüglich sind die Ulmer-Pfeifenköpfe aus Holz sehr berühmt, die sich durch eigenthümliche Façon und Beschlag, durch gute Bohrung und reinliche Arbeit ganz besonders auszeichnen, und daher überall einen starken Absatz haben. Sie werden dutzendweise in verschiedenen Sorten, die vorzüglich großen und schönen aber nach dem Stücke verkauft, und die Preise der ächten, feinen, schön gemaserten Ulmer-Pfeifenköpfe sind in neuern Zeiten, wegen Mangel an taugbarem schönen Maser- und Wurzelholze, sehr gestiegen. — Nächst den Ulmer-Pfeifenköpfen werden die Göttinger-Pfeifenköpfe, die sich ebenfalls durch ihre eigenthümliche Form auszeichnen, gemeiniglich mit gutem Meerschaum stark ausgefüttert sind und sich sehr gut rauchen, am meisten, insbesondere von Studenten, geschätzt. Sie werden aus sogenanntem Wimmer- oder Flammenholze mit vielem Fleiße gearbeitet, sind gemeiniglich groß, haben einen hohen walzenförmigen Kopf und kurzen nur wenig gebogenen Hals und besitzen in der Regel eine vortreffliche dauerhafte Politur. — Auch Nürnberg, Schwäbisch-Gmünd und Rechberg, Eybach, Waldstetten und Wäschenbeuern im Königreiche Würtemberg, Ruhla bei Eisenach, Neuenhaus und Untersiema im Coburgischen, Wien u. a. Orte liefern hölzerne Pfeifenköpfe aus allerlei Maser-, Wimmer- und Würzelholz. Ein mehreres über die hölzernen, insonderheit Ulmer-Pfeifenköpfe, kommt in einem eigenen Kapitel vor.

6) Die Tabaks-Pfeifenköpfe von Papiermaché werden aus zerstampftem Papier oder

Papiermacherzeug, unter Mithülfe eines geeigneten Bindemittels und anderer Zusätze, auf folgende Weise fabrizirt. Man nehme eine Quantität Papier, am besten wenn es fein und ungeleimt ist, koche es in einem geräumigen Topfe, unter öfterm Umrühren mit einem hölzernen Spatel, in Wasser, bis es allen Zusammenhang und alle Consistenz verloren hat, gieße dann das Wasser davon ab, und stoße die Masse in einem großen Mörser mit der Keule zu einem weichen hellen Brei. Ist dieser teigartige Brei hierauf in einem groben Sacke oder Tuche stark ausgepreßt worden, um so viel als möglich das Wasser davon abzusondern, so formt man aus der Masse mit den Händen runde Klumpen von etwa 4 bis 6 Zoll im Durchmesser, läßt diese an der Luft oder bei gelinder Ofenwärme ganz trocken werden, und reibt sie hernach auf einem großen Reibsteine, bis die Masse sich wie zarte flockenartige Baumwolle anfühlen läßt. Diejenigen Theile, welche sich während des Reibens abbröckeln und fasern, ohne zerrieben zu werden, sammelt man, feuchtet sie wieder und bildet eine Kugel daraus, welche man trocken werden läßt und von neuem reibt, bis alles gehörig klein und in einen Staub verwandelt worden ist. Einige kochen das zerriebene Pulver in einem schicklichen Gefäße mit Wasser noch einmal und behandeln es wie vorher; es ist aber nicht nothwendig, wenn alles gehörig fein zerrieben worden ist. Die vollkommen gut zerkleinerte, pulverartige Masse wird nunmehr mit dem dritten Theil rein geschlämmten Thon, feingesiebter Buchenasche, oder auch feingesiebten Gyps, wohl vermengt, mit einer wäßrigen Auflösung von Hausenblase, oder arabischem Gummi, Pergamentleim oder Stärkekleister, bis zur rechten Consistenz und Bindekraft angefeuchtet und das Ganze mit den Händen, besser in einem großen

Mörser tüchtig durchgearbeitet, daß es sich wie ein gut durchkneteter steifer Brodteig behandeln läßt. Jetzt ist das Papiermaché bis zum Formen fertig. Um Tabacks-Pfeifenköpfe daraus zu bilden, bringt man die versetzte und mit dem Bindemittel gehörig versehene Masse in gut eingeölte Formen von Buchsbaumholz oder einem andern harten und festen Holze, welche aus zwei Theilen bestehen, zwischen denen sich der Raum, welcher die Gestalt des beabsichtigten Pfeifenkopfes hat, befindet, und am rechten Orte einige Oeffnungen, um der überflüssigen Flüssigkeit einen Ausweg zu verschaffen, besitzet, und preßt die vollgefüllte Form in einem Schraubstocke oder einer andern schicklichen Maschine fest zusammen. Die eingedrückte und gepreßte Masse, welche man wohl auch durch Eierweiß, Vitriol, Eisenfeilspänen u. dgl. noch mehr zu befestigen gesucht hat, bleibt nun so lange in der geschlossenen Form stehen, bis sie gehörig ausgetrocknet und fest genug geworden ist, um ohne allen Nachtheil herausgenommen zu werden. Nachdem endlich die Masse völlig ausgetrocknet und wie ein Stein erhärtet ist, wird der durch die Form gebildete Pfeifenkopf gehörig abgeputzt, abgeschachtelt oder auf der Drechselbank abgedreht, ausgebohrt, mit Blech gefüttert, beschlagen, polirt und lackirt oder auf andere Weise verziert. — Außer dem Papiermaché kann man auch aus fein durchgesiebten S ä g e s p ä n e n, oder einem andern schicklichen Material, mit Hilfe eines Bindemittels, eine Masse bilden, und daraus Pfeifenköpfe in Formen verfertigen. Eine vorzüglich gute Masse zum Abformen von Pfeifenköpfen wird aus T r a g a n t auf folgende Weise gemacht. Man fülle den dritten Theil eines Gefäßes mit Gummi-Tragant an, gieße es voll Wasser, lasse es 24 Stunden stehen und drücke den aufgeweichten Tragant durch Leinwand, um alle Unreinigkeiten zu

entfernen. Unterdessen stoße man Kreide oder Bleiweiß, oder beides zur Hälfte, zu dem allerfeinsten Pulver, beutele es durch, schütte den Tragantschleim in eine große hölzerne Schüssel, knete nicht allein von diesem weißen Pulver, sondern auch von geschlämmter Thonerde, gesiebter Buchenasche, pulverisirter Brodrinde und andern kittbaren Substanzen so viel darunter, daß daraus eine Masse wird, welche sich in Formen drücken läßt. — Auch folgende Gypsmasse läßt sich in trockenem Zustande bequem formen, schneiden und drechseln. Man nehme schönen, weißen, hartgebrannten ungelöschten Kalk, lösche ihn mit gemeinem Wasser, lasse ihn dann trocken werden, stoße ihn hierauf zu Pulver, nehme davon 12 Pfund, vermische 1½ Pfund fein gemahlenen weißen Weinstein aufs genaueste damit, und siebe alles durch ein klares Sieb. Alsdann nehme man guten fetten jungen Käse, der noch nicht 8 Tage alt ist, thue ihn stückweise in einen saubern Kessel, welcher auf etwas warmer Asche stehen muß, und rühre ihn mit einem runden ziemlich dicken glatten Holze wohl ab. Hierauf wird obige Mischung von Kalk und Weinstein größtentheils in den abgerührten und fast zerschmolzenen Käse geschüttet, etwas warmes, gehörig dickes und reinliches Leimwasser, das man aus Hausenblase, Pergamentleim oder arabischem Gummi gemacht und mehrmal durch ein Tuch filtrirt hat, hinzugegossen, und in dem Kessel mit dem Holze wohl durch einander geknetet. Ist der Teig gut durchgearbeitet, fein, zähe und etwas dick, welche Consistenz man durch Zusetzung von Leimwasser oder obiger übrig gebliebenen Mischung von Kalk und Weinstein leicht bewirken kann, so bringt man ihn noch warm in die geölten Formen und läßt ihn im Schatten trocknen. Gehörig erhärtet werden die daraus geformten Pfeifenköpfe

gebohrt, ausgearbeitet, mit Schachtelhalm geschliffen, mit Leder polirt, beschlagen und lackirt.

7) Die Tabacks-Pfeifenköpfe von Hirschhorn, welche der eben so geschickte als geniale Hofkunstdrechsler Schulz zu Meiningen verfertigt, worauf mit seltener Meisterhand erhaben gravirte Natur-, besonders Jagdgegenstände sich befinden, sind erst in neuern Zeiten bekannt und berühmt geworden. Es sind wahre Kunstprodukte, die der Seltenheit und Schönheit wegen einen würdigen Platz in Kabinetten finden und deshalb schon jetzt sehr theuer bezahlt werden. Wie sich die Gobelins-Tapeten in ihrer Art als die herrlichsten und unübertrefflichsten Kunstwerke auszeichnen, welche Figuren und Zeichnungen in natürlicher Größe nach allen Schattirungen und Tinten darstellen, so übertreffen die gravirten Pfeifenköpfe des Hofkunstdrechslers Schulz zu Meiningen alle bis jetzt bekannten ähnlichen Produkte, und man darf nur die Köpfe, welche dem Fürsten Blücher und dem Herzoge Wellington von dem Erzeuger verehrt worden sind, gesehen haben, um von der höchsten Achtung, welche seltenes Genie, Fleiß und Geschicklichkeit einflößt, ergriffen zu werden.

Noch einige andere Substanzen lassen sich, für sich allein, oder in Verbindung mit anderen schicklichen Materien, zu Tabacks-Pfeifenköpfen verarbeiten, welche aber, da sie nur selten vorkommen, hier übergangen werden.

---

## Erstes Kapitel.

### Von dem sogenannten Meerschaum im Allgemeinen, dessen Ursprung, Bestandtheilen, Vaterland, Eigenschaften, Güte, Kennzeichen, Handel u. s., nebst einer kurzen Geschichte der Fabrikation sowohl ächter, als auch unächter meerschaumener Pfeifenköpfe.

Der sogenannte Meerschaum oder Schaumthon (Spuma marina seu Talcum lithomarga), aus dem die so beliebten Tabacks-Pfeifenköpfe verfertigt werden, ist ein entweder weißes, weißgelbliches, oder auch blaß isabellfarbiges, mittelmäßig hartes, bildsames, dabei zähes, fettiges und seifenartig anzufühlendes, zum Talkgeschlechte gehöriges Mineral, welches einen feinerdigen matten Bruch hat, eine mehr oder weniger leichte Beschaffenheit besitzt, sich schneiden, schaben und poliren läßt, und aus ungleichen Theilen Kieselerde und Bittersalzerde, nach Klaproth aus 50 Theilen Kieselerde, 20 Th. Talkerde, 25 Th. Wasser und 5 Th. Kohlensäure, zusammengesetzt ist.

Was zuerst den Ursprung dieses merkwürdigen Naturkörpers betrifft, so haben eine lange Zeit hindurch unter den Gelehrten, Naturforschern und

Mineralogen deßhalb große Irrthümer und falsche Begriffe geherrscht. Einige hielten ihn sonst, wegen seiner schwammigen Beschaffenheit, für einen an der Luft erhärteten Schaum des Meeres, Andere für das kalkartige Rückenschild des Black- oder Tintenfisches (Os Sepiae seu Sepia officinalis), welches häufig auf dem mitternächtlichen und mittelländischen Meere schwimmend angetroffen wird; noch Andere glaubten, er gehöre in das Thongeschlecht, oder sei eine Art Steinmergel, der in der krimm'schen Tartarei gegraben und daselbst wie eine Walkererde, statt der Seife, gebraucht werde. Selbst viele ältere Mineralogen haben diese Substanz kaum ihrer Beachtung werth gehalten, und was sie davon sagen, ist meistens unrichtig, oder von wenigem Belange. Der forschende Beckmann war einer der ersten, welcher von diesem Mineral nähere Nachrichten ertheilte *) und der Chemiker Wiegleb bemühte sich gleichzeitig durch gründliche Untersuchungen dessen eigentliche Bestandtheile zu erforschen und zu bestimmen **). Nach diesen und andern chemischen Untersuchungen und Versuchen brauset der Meerschaum mit keinen Säuren auf, zergehet nicht im Wasser, wird durch das Kochen darin auch nicht aufgelöset, sondern blos weicher und schwerer, so lange das Wasser ihm anhängt; selbst als Pulver fällt der Meerschaum im Wasser bald wieder zu Boden, verliert seinen Zusammenhang, nimmt nichts davon an, und wird weder durch Alkali, noch Auflösung des Bleizuckers, des Quecksilbers u. s. verändert; aber die mineralischen Säuren lösen davon,

*) Götting'sche Anzeigen von gelehrten Sachen 2c. Jahrgang 1781, St. 162, S. 1217 — 1221.

**) Die neuesten Entdeckungen in der Chemie. Gesammelt von Lorenz von Crell. Bd. V. S. 3 — 8.

jedoch ohne Brausen, einen beträchtlichen Theil auf. Für sich allein kommt der Meerschaum nicht in Fluß, ob er sich gleich zuweilen fest an den Tiegel setzt, und wenig Aenderung bemerkt man, wenn das Pulver davon mit Kalk oder Gyps dem Feuer ausgesetzt wird; aber wenn 2 Theile davon mit 1 Theil vom gelben Flußspath vermischt werden, schmelzt alles nach einiger Zeit zu einem gelben Glase, und wenn in gleichem Verhältnisse reiner Sand zugesetzt wird, entstehet eine zusammengebackene Masse, die einen Anfang der Verglasung bemerken läßt. Besonders merkwürdig ist, daß 2 Theile Meerschaum und 1 Theil Harnsalz eine graue, wenig zusammengebackene Masse geben, wenn gleich das heftigste Schmelzfeuer eine halbe Stunde lang unterhalten wird. Der gebrannte Meerschaum wird blos vom Salpetergeiste angegriffen, jedoch nicht eher, als bis beides eine Zeit lang in der Wärme gehalten worden ist, und dann verliert die Auflösung fast ein Drittheil ihres Gewichts. Wenn in die reine Auflösung Wasser gegossen wird, so trübt sie sich ein wenig, und wenn man dieselbe ganz abrauchen läßt, so wird ein bitteres, sehr leicht flüssiges Salz erhalten. Die gebrannte Erde zieht mit vieler Heftigkeit eine Menge Wasser an, gibt häufige Luftblasen von sich und wird weich. — Aus diesen Untersuchungen, welche Wiegleb, Andreä, Göttling u. a. Chemiker angestellt haben, geht klar hervor, daß der Meerschaum für keine Thonart zu halten ist, sondern zum Talkgeschlechte gehört und aus Kieselerde und Bittersalzerde besteht, und wenn man mit Gerhard, Black u. A., alle Mineralien, welche Bittersalzerde (Terra magnesialis) enthalten, in eine Klasse bringt, muß derselbe den Specksteinarten (Steatites) beigesellt werden.

Auch das Vaterland oder der Ort, wo dieses Mineral gefunden und gegraben wird, ist eine

lange Zeit unbekannt und ein Geheimniß gewesen, bis endlich der Hofrath und Professor Beckmann nach vielen Forschungen mit Gewißheit entdeckte, daß vieler Meerschaum unweit Thiwa, dem ehemaligen Theben, in der griechischen Landschaft Livadien, gegraben, und sowohl roh, als auch bearbeitet in den Handel gebracht werde. Aber auch in der türkischen Provinz Karamanien, welche zu Kleinasien gehört, wird in der Gegend der Stadt Konia oder Kognie, sonst Iconium, nahe bei dem Dorfe Kiltschik eine Menge Meerschaum, der daselbst in einer grauschiefrigen Kalkkluft in oft 20 Schuh tief unter der Dammerde liegenden Adern von geringer Mächtigkeit bricht, zu Tage gefördert, und die Einwohner, welche hier den Meerschaum gewinnen, müssen dafür eine Abgabe an das muhamedanische Kloster vom Derwischorden der Mowlewiten entrichten, dem die Einkünfte von den Naturprodukten jener Gegend als Unterhalt angewiesen sind. Die daselbst frisch gegrabene Erde soll weiß, weich und zähe wie Wachs seyn, an der Luft leicht zu einem so festen Körper, der sich zu Pfeifenköpfen schneiden und poliren läßt, erhärten, aber selten ganz rein, sondern meist mit mehr oder weniger kleinen Adern und Steinchen vermischt angetroffen werden, und in der Kluft wieder nachwachsen. Ferner soll nicht allein bei Eskischehr in Natolien, sondern auch, nach einer durch den Pastor Lange zu Cronstadt über Siebenbürgen erhaltenen Nachricht, am Meere von Marmora ächter Meerschaum, und nach dem Oberbergmeister Karamyschef nicht weit von Constantinopel ebenfalls eine Gattung Thon, den die Türken Kill-Keffi, d. i. Schaumthon nennen, und der mit jenem große Aehnlichkeit habe, gegraben und daraus Pfeifenköpfe verfertigt werden. Uebrigens scheint dieses mineralische Naturprodukt mit verschiedenen Abweichungen noch

an mehreren andern Orten, nach Kalm im nördlichen Amerika, besonders im englischen Gouvernement Untercanada in der Gegend von Quebeck, deßgleichen zu Valecas bei Madrid, am Montmartre bei Paris, bei Hrubschiz in Mähren u. s. w. vorzukommen. Allein das wahre Vaterland des Meerschaums ist der Orient, vorzüglich die asiatische Türkei, und namentlich graben, stechen oder hauen die Natolier denselben in großen unförmlichen Stücken aus, und legen ihn entweder zur Erhärtung an die Luft, woraus sodann die rohen Köpfe geschnitten und gebohrt werden; oder sie pressen die Masse, so lange sie noch weich und gut zu behandeln ist, in Formen, die oft allerlei eingeschnittene Figuren und Laubwerk enthalten, und während die Köpfe in diesen Formen noch befindlich sind, bohrt man die Löcher nach zwei verschiedenen Richtungen ein, und legt sie dann zum Trocknen an die Luft und Sonne. Nach einigen Tagen schon bildet die Oberfläche eine harte gelbliche Rinde, und nun werden die Köpfe aus den Formen genommen und in einen abgewärmten Backofen gebracht, wo sie bis zum völligen Erkalten desselben liegen bleiben; hierauf kocht man sie eine Stunde lang in Milch, reibt sie sodann mit Schachtelhalm ab, und polirt sie zuletzt mit Leder und weicher Erde. Diese Köpfe gehen meist nach Constantinopel, wo sie zum Theil noch verschiedentlich gefärbt werden, indem man sie in Wachs, Fett, Oel u. dgl. siedet, und wovon sich öfters noch Spuren und Ueberbleibsel an den zu uns gebrachten Köpfen finden; oder man gibt ihnen mit Drachenblut und Nußöl eine schöne dunkelrothe oder schwarzröthliche Farbe. Was die Türken nicht selbst davon brauchen — die jedoch keine große Liebhaber von meerschaumenen Pfeifenköpfen sind, sondern die kleinen rothen thönernen Pfeifenköpfe zum

Rauchen des Tabaks vorziehen — wird an griechische Kaufleute und Juden verhandelt, die damit einen starken Verkehr nach der Moldau und Wallachei, nach Siebenbürgen, Ungarn, Polen, Rußland u. s. treiben, auch viel davon unmittelbar auf die Messen nach Leipzig, Frankfurt a. d. O., Breslau u. s. bringen. Eine Hauptniederlage von türkischen meerschaumenen Pfeifenköpfen, die zur See eingeführt werden, ist zu Triest, wohin sie unmittelbar aus der Türkei in grob geflochtenen Körben kommen, daselbst umgepackt und mit Baumwolle umwickelt in hölzernen Kisten weiter versandt werden. Auch Wien unterhält davon große Niederlagen, welches die Köpfe theils von Triest, theils zu Land über Semlin in großer Menge bezieht und solche nach allen Richtungen verschickt. Vom 1sten November 1795 bis zum 31sten October 1796 sollen blos über Semlin 83,413 Centner solcher Pfeifenköpfe eingeführt worden seyn*).

Außer diesen geformten und ausgearbeiteten türkischen Meerschaum-Pfeifenköpfen kommen auch viel roh geformte, nur im Groben bearbeitete, und blos ausgebohrte meerschaumene Köpfe entweder unmittelbar aus der Türkei, aus Taurien u. s., oder mittelbar über Triest und Wien zum Handel. Diese rohen Stücke oder Klumpen, welche außer ihren engen Oeffnungen kaum einem Pfeifenkopfe ähnlich sehen, sind rauh und kalkartig anzufühlen, haben eine matte, weiße, der gebrannten Pfeifenerde ähnliche Farbe, und müssen, ihrer Bestimmung gemäß, gehörig geschnitten, in Talg und Wachs gesotten und polirt werden. Diese Gattung meerschaumener Pfeifenköpfe geht meistens nach den Meßorten Leip-

*) S. Journal für Fabrik, Manufactur, Handlung und Mode. Leipzig 1797, 8. Seite 412.

zig, Frankfurt an der Oder, Breslau u. s., sind in Kisten gepackt und durch Baumwolle lagenweise abgetheilt. Die Kisten sind aber sehr verschieden, theils groß oder klein, theils enthalten sie die rohen Köpfe im Gemenge, oder man hat sie schon ausgesucht, und von der Größe der Klötze hängt nicht allein die Zahl, sondern auch der Preis ab. In den großen Kisten, wie solche nach Leipzig, Frankfurt an der Oder, Breslau und andere Orte kommen, befinden sich gewöhnlich 1000 bis 1100 Stück rohe Köpfe, unter welchen in der Regel 1 großer Hauptkopf, 25 andere weniger große, 200 von mittlerer Größe, und die übrigen klein sind. Eine solche Kiste kostet 150 bis 175 und mehrere Thaler. Beim Handel werden zwar die Kisten geöffnet, die Köpfe dem Käufer vorgezeigt und nach geschlossenem Handel hundertweise, große und kleine unter einander, vorgezählet; doch ist es stillschweigende Bedingung, daß der Käufer eine ganze Kiste zusammen nehmen muß, und nur diejenigen verschlagen kann, die er mit der Hand zu zerdrücken im Stande ist. Fallen dann auch nur einige große und mittelgroße Klötze bei der weitern Bearbeitung gut und rein aus, so ist die Auslage dadurch schon ziemlich gedeckt; allein man hat Beispiele, daß in einer ganzen Kiste kaum ein großer Kopf fehlerfrei angetroffen worden ist, und in diesem Falle hat man freilich Arbeit und Mühe umsonst, und von Glück zu sagen, keinen offenbaren Schaden zu haben. Zuweilen werden die rohen Köpfe auch einzeln bei 100 Stück zu 10, 16, 20, 24 bis 30 Thaler verkauft; oder man bringt ganze Kisten von lauter ausgesuchten großen Pfeifenköpfen nach Leipzig, die ohngefähr 250 Stück enthalten und für 600 bis 800 Thaler, wohl noch höher, selten aber stückweise, verkauft werden. Solche Kisten sind freilich nicht Jedermanns Kauf; inzwi-

schen ist oft viel Gewinn damit verbunden, denn es fallen Köpfe aus, die 4, 6 bis 10 Louisd'or kosten. Nach dem 32sten Stücke der Hildt'schen Handlungszeitung vom Jahre 1797 sollen jede Messe 150 bis 200 Kisten mit roh geformten und ausgearbeiteten Meerschaumköpfen durch griechische und türkische Kaufleute nach Leipzig kommen, welche Summe aber, wenigstens für die letztern Jahre, zu hoch angegeben ist; und nach derselben Zeitung war daselbst in der Ostermesse 1798 der Mittelpreis von 100 Stück roh geformten Köpfen 21 Thaler.

Nächst diesen geformten, oder nur im Groben bearbeiteten Meerschaum-Pfeifenköpfen kommt jetzt auch ganz roher Meerschaum, wie solcher aus der Erde gegraben wird, in großen Fässern über Triest und Wien nach Leipzig, Hamburg u. s. f., welchen die Schiffer in Asien als Ballast einladen und wieder nach Centnern verkaufen. Die Stücke sind aber theils so klein, theils so schlecht und unrein, daß sich daraus kein brauchbarer Kopf schneiden läßt; und sie werden daher, wie der übrige Abgang, nur zu sogenannten unächten oder nachgemachten Meerschaumköpfen verwendet, wie in der Folge ausführlich vorkommen wird.

Aller Meerschaum, wie solcher entweder geformt, oder im Groben bearbeitet, oder ganz roh in dem Handel vorkommt, zeigt eine sehr große Verschiedenheit in Ansehung der Masse oder Substanz. Einiger ist leicht, anderer mittelmäßig schwer, noch anderer schwer, oder sehr schwer; einiger ist sehr weich und für jeden Druck empfänglich, anderer etwas härter, noch anderer sehr hart und fest und wird durch das Rauchen immer härter und fester; einiger hat eine blendend weiße, anderer eine mehr gelbliche, oder graue, oder braune Farbe; einiger ist — jedoch selten — durchaus rein und gleichförmig,

anderer hat harte und weiche Stellen, Flecken, Wolken, farbige Adern, oder enthält kleine Kieselsteine und kieselsteinartige Masern u. s. w. Die Steine und sogenannten Masern, welche man am häufigsten in den harten Massen anzutreffen pflegt, haben sich erst durch die Länge der Zeit mit ihnen vermischt, indem insgemein die Oberfläche der Erde aus Kieselsand besteht, und je näher der Meerschaum unter dieser Oberfläche angetroffen und ausgegraben wird, je verhärteter, fester, schwerer und steinartiger ist daher derselbe. Die Adern hingegen bringt die Natur des Meerschaums mit sich, und sie sind, nachdem derselbe mehr oder weniger schwer und steinartig ist, mehr oder weniger sichtbar. Sie durchlaufen nämlich oft in einer und derselben Grube der Breite nach die ganze Erdschichte, endigen aber der Länge nach bald früher, bald später. Dieses ist beim Schneiden der Pfeifenköpfe sehr wichtig, indem man nicht selten darnach entscheiden kann, ob eine Ader, die sich auf der Oberfläche des rohen Kopfes zeigt, noch heraus zu schneiden ist, oder nicht. Diese Adern erscheinen auch häufig als Borsten, welcher Unterschied aber leicht wahrzunehmen ist, wenn man solche Stellen mit dem Nagel des Daumens überstreicht. Bemerkt man im Streichen ein Hinderniß, welches durch eine Erhöhung der ungleichartigen Masse bewirkt wird, so ist dies ein sicheres Zeichen einer Maser, welche beim Rauchen desto sichtbarer bleibt, je mehr man eine Erhöhung bemerkt hat. Fühlt man mit dem Nagel eine Lücke oder einen Absatz auf dem Meerschaume, so ist dies ein Merkmal, daß derselbe einen Riß hat, welcher, je nachdem die Masse weich oder hart ist, mehr oder weniger bemerkt wird, weil der weiche Meerschaum ein größeres Bestreben sich zusammenzuziehen hat, als der harte. Auf alle diese und andere Verschiedenheiten,

welche großen Einfluß auf die Güte und den Werth des Meerschaums haben, muß der Fabrikant beim Einkaufe desselben Rücksicht nehmen; allein leider! liegen solche, besonders bei rohen noch unbearbeiteten Stücken, dem Käufer sehr häufig so verborgen, daß ihm seine Sinne keine ganz gewisse Auskunft über die innere Beschaffenheit zu geben im Stande sind, und auch bei den geformten und bereits fertig geschnittenen Köpfen ist die Qualität niemals in einer Kiste gleich, sondern es sind immer große, mittlere und kleine, leichte und schwere, weiche und harte, reine und unreine u. s. w. mit einander vermischt, und es ist Glück, wenn viele von der sogenannten ersten Masse, die sich durch Leichtigkeit auszeichnen, vorkommen, und zugleich rein sind, auch keine andern Fehler haben, die man oft auf eine so geschickte Weise verdeckt hat, daß kaum ein geübtes Auge etwas daran bemerkt. Mit kleinen und solchen Köpfen von der zweiten und dritten Masse, gibt man sich schon weniger Mühe, und ein Betrug hat auch, wegen des viel geringern Preises, weniger Schaden und Nachtheile.

Die ersten Fabriken, welche sich in Deutschland mit der Verarbeitung des Meerschaums, sowohl in roh geformten Stücken oder sogenannten Klötzen, als auch in schon bearbeiteten oder mehr oder weniger zugerichteten Köpfen, beschäftigten, entstanden zu Lemgo, einer Stadt im Fürstenthume Lippe-Detmold, wo noch jetzt ansehnliche Meerschaum-Pfeifenkopf-Fabriken mit einem jährlichen Absatze von angeblich 25 bis 30,000 Thaler unterhalten werden, und deren guter Ruf sich bis jetzt vorzüglich dadurch erhalten hat, daß man daselbst nur ächte gute Meerschaumköpfe, und wenig unächte oder nachgemachte, liefert, die sie sich aber auch gut bezahlen läßt.

Nürnberg, diese durch ihre ganz vorzügliche Industrie und ihren ausgebreiteten Handel so berühmte Stadt im baierischen Rezatkreise, folgte bald darauf nach, und verfertigte nicht allein Pfeifenköpfe von ächtem Meerschaum, sondern auch von allerlei Masernholz.

Seit dem siebenjährigen Kriege fing man auch in der Ruhl, einem großen Marktflecken von 564 Häusern und 3000 Einwohnern, der zum Theil dem Hause Sachsen-Coburg-Gotha, zum Theil dem Hause Sachsen-Weimar-Eisenach gehöret, mit vielem Fleiße und Eifer an, Pfeifenköpfe aus ächtem Meerschaum zu fabriziren. Die erste Veranlassung dazu gab ein dasiger Einwohner Namens Wolfgang Iffert, welcher auf der Leipziger Messe eine ganze Kiste roh geformter meerschaumener Pfeifenköpfe von einem polnischen Juden kaufte, und solche ausarbeitete, aber mehr Schaden als Gewinn dabei hatte, weil ihm noch die Wissenschaft, solche gehörig zu behandeln, fehlte. Fleiß, Beharrlichkeit und eigenes Nachdenken brachten ihn jedoch bald der Vollkommenheit näher, und mit diesen successiven Fortschritten mehrte sich auch der Gewinn und die natürliche Folge war, daß mehrere diesem neuen Gewerbe ihre ganze Aufmerksamkeit schenkten, ein interessantes Beispiel, daß ein in der Entstehung kleines Gewerbe im regen und unverdroßenem Fortgange große Folgen haben und vom wichtigsten Einflusse für die Nahrung eines ganzen Ortes seyn kann. Vorzüglich benutzte die Familie Ziegler die gemachten Versuche, und so unbedeutend anfänglich diese Beschäftigung für das Ganze auch gewesen war, so wichtig wurde jetzt dieser neue Zweig der Industrie durch wechselseitigen Wetteifer, der diese Sache schnell vervollkommnete und in einen blühenden Zustand verwandelte. Schon im Jahre 1798 war in Ruhla das Geschäft so be-

deutend, daß in 16 Fabriken gegen 66 Personen arbeiteten, welche die Meerschaumköpfe blos bis zur Politur brachten und sie dann, was nicht unbeschlagen bleiben sollte, in die Hände der Beschläger lieferten. Das Beschlagen der Pfeifenköpfe war aber schon im Jahr 1739 durch Simon Schenk aus Zillbach hierher gekommen, welcher zu gleicher Zeit das Schneiden hölzerner Pfeifenköpfe eingeführt hatte.

Die Fabrikation der ächten meerschaumenen Pfeifenköpfe hat zwar in neuern Zeiten in der Ruhl, theils durch die Entstehung ähnlicher Fabriken in Leipzig, Lübeck, Hamburg, u. s., theils durch die gefallene Liebhaberei, die sich vorzüglich auf die Köpfe von Porzellan hingewendet hat, vor allem aber durch die Erfindung, meerschaumene Pfeifenköpfe künstlich nachzumachen, sehr abgenommen, ist aber gegen andere Orte, die sich mit ähnlichen Erzeugnissen abgeben, immer noch beträchtlich genug, und bildet hier ein Hauptgewerbe, mit dem ein ausgebreiteter Handel in Verbindung steht, der zum Flore des Ortes viel beiträgt.

Anfangs wurden die beim Schneiden, Drehen und Ausarbeiten der ächten rohen meerschaumenen Köpfe abfallenden Späne, so wie auch alle kleinen Stücke und solche Köpfe, die unter der Arbeit verunglückten und keiner Verbesserung mehr fähig waren, als unnütz hinweg geworfen; allein in den Jahren 1770 — 1772, wo Deutschland von einer großen Hungersnoth heimgesucht wurde, gerieth ein Ruhlaer Einwohner, Christoph Dreiß, der sich auch um das von Stobwasser in Braunschweig erfundene Papiermaché sehr verdient gemacht hatte, auf den glücklichen Gedanken, diesen Abgang zu neuen Pfeifenköpfen zu benutzen, wiewohl Andere, jedoch mit weniger Grund, der Meinung sind, daß der Hofagent Wagner, nebst den beiden Fabrikanten

Hartmann und Zimmermann, erst im Jahre 1777 die ersten Versuche gemacht, und Christoph Dreiß solche nur um vieles vervollkommnet habe. Schnell hob und verbesserte sich diese Kunst, und schon im Jahre 1798 gab es in Ruhla 26 Fabriken mit 160 Arbeitern, die jährlich viele tausend Dutzend unächte oder künstliche Meerschaum-Pfeifenköpfe verfertigten und theils auf den Messen und Jahrmärkten, theils durch Hausirhandel; theils auch durch direkte Versendungen absetzten. Noch jetzt ist die Ruhl fast der einzige Ort, wo diese künstlichen Köpfe aus Meerschaum in großer Menge, aber auch von sehr verschiedener Güte verfertigt werden. Man betrachtet zwar daselbst die Sache noch als Geheimniß, und es ist auch nicht zu läugnen, daß einige Fabrikanten bessere und dauerhaftere Köpfe als andere liefern; allein die Verschiedenheit der Qualität hängt nicht sowohl von dem ausschließlichen Vorzuge besonderer und eigenthümlicher Kenntnisse, als vielmehr von dem Meerschaume als Hauptmaterial, dem Bindemittel, dem Fleiße und der Sorgfalt bei der Fabrikation selbst ab.

Die ersten Köpfe, welche man in der Ruhl aus den fein gemahlenen und geschlämmten Abgängen des ächten Meerschaumes auf eine künstliche Weise verfertigte, hatten so wenig innere Verbindung, Zusammenhang und Haltbarkeit, daß sie zersprangen, sobald man einige Pfeifen Tabak daraus rauchte, und auf dem frischen Bruche zeigten sich lauter kleine Oeffnungen oder Poren, welche von der darin enthaltenen Luft herrührten, die beim Rauchen durch die Wärme verdünnt und ausgedehnt wurde, und so das Zerspringen veranlaßten. Um diesen großen Fehler zu heben, und der Waare diejenige Dauer und Vollkommenheit zu geben, welche den aus ächtem Meerschaume geschnittenen Köpfen in so hohem

Grade eigen ist, zerkleinerte man die Abgänge des ächten Meerschaums auf besonderen Handmühlen, die aus zwei über einander liegenden runden Steinen zusammengesetzt waren, und vermischte das klare Pulver nicht allein mit einer Art fetten Thons, sondern kochte auch die ganze Masse mit etwas Regenwasser in einem kupfernen Kessel bis zur rechten Consistenz ein und formte daraus die Köpfe. Diese Behandlung entfernte zwar den Fehler in so weit, daß die Luft aus der Masse mehr entbunden wurde und letztere auch mehr Consistenz erhielt; allein den wahren Zweck, diesen nachgekünstelten Köpfen die erforderliche Festigkeit und elastische Zähigkeit zu geben, erreichte man bei weitem noch immer nicht. Eine Menge Versuche haben es endlich dahin gebracht, auch diesen Eigenschaften näher zu kommen, und man ist jetzt im Stande, Köpfe hervorzubringen, die im hohen Grade den ächten gleichen, dergestalt, daß ein guter Kenner dazu gehört, beide von einander zu unterscheiden. Eine der besten Proceduren besteht darin, daß man den klar gemachten, durch ein feines Haarsieb geschlagenen Meerschaum mit Regenwasser gut auskocht, dann in mehreren Bottichen schlämmt, damit eine möglichst feine und gleichförmige Masse entsteht, und solche nun einige Zeit in den Bottichen ruhig stehen läßt, bis sich, durch eine Art von Gährung, ein unangenehmer, den faulen Eiern ähnlicher Geruch entwickelt, wie solches auch bei der Porzellanmasse der Fall ist. Hat die Meerschaummasse eine teigartige Beschaffenheit angenommen, so versetzt man sie mit Gummitragant oder einem andern schicklichen Bindemittel, wie weiter unten an seinem Orte vorkommen wird, drückt sie hierauf in länglich viereckige blecherne, oder von gut gebranntem Thone verfertigte Formen, welche unten und oben offen sind, und läßt solche auf horizonta-

len Bretern so lange stehen, bis die Masse in den Formen, die man von Zeit zu Zeit immer mit anderer Masse nachfüllen muß, sich gehörig zusammengesetzt hat und zu einem festen Körper ausgetrocknet ist. Jetzt bringt man die geformten und ausgehobenen Meerschaumstücke in ein Trockenzimmer, worin der Grad der Hitze so stark als in dem Trockenzimmer einer Blaufarbenfabrik ist, und läßt sie daselbst so lange stehen, bis auch innerhalb alle Feuchtigkeit völlig verschwunden ist, worauf man die Klötze nicht allein mit einem scharfen Messer im Groben zuschneidet und ihnen die rohe Gestalt eines Pfeifenkopfes gibt, sondern auch die beiden Oeffnungen einbohrt. Die weitere Verarbeitung geschieht, wie bei den ächten rohen Meerschaum-Pfeifenköpfen, auf einer gewöhnlichen Drechselbank, und man hilft mit Messer, Feile und Schachtelhalm so lange nach, bis der Kopf seine gehörige Form, Ausbildung und Glätte erhalten hat. Manche Fabrikanten bringen die so weit fertigen unächten Köpfe nunmehr in einen mäßig erhitzten Brennofen, um ihnen theils ein ganz weißes Ansehen, theils auch mehr Dauer und Haltbarkeit zu geben, und es ist nicht zu läugnen, daß solche abgewärmte Köpfe die abwechselnde Kälte und Hitze in der Folge besser zu ertragen im Stande sind. Nach dem Brennen werden die Köpfe zuerst in Talg, nach dem Erkalten auch in flüssigem Wachse gesotten und zuletzt mit einem Tuche polirt. Diese Verfahrungsart ist sich jedoch in allen Fabriken nicht gleich, sondern weicht in einigen Stücken mehr oder weniger ab, wie im Verlaufe dieser Schrift, wo von Verfertigung der unächten Meerschaum-Pfeifenköpfe die Rede ist, ausführlich vorkommen wird.

Ob nun gleich diese unächten oder nachgemachten Meerschaum-Pfeifenköpfe, wenn sie von der ersten Masse gut und sorgfältig verfertiget worden sind,

den ächten oder natürlichen Meerschaum-Pfeifenköpfen sehr nahe stehen, und öfters eine weit bessere Façon und Proportion, als letztere, haben, bei denen der Arbeiter nicht selten durch die in der natürlichen Masse befindlichen Adern und Steinchen das gewünschte Ebenmaß anzubringen verhindert wird; so müssen sie doch jenen in vielen andern Eigenschaften nachstehen, und haben daher in den Augen des wahren Kenners einen viel geringern Werth. Zwar besitzen die unächten Köpfe, wenigstens so lange sie noch neu und ungeraucht sind, eine eben so weiße Farbe am Vordertheile, und nehmen auch am Hintertheile oder sogenannten Halse eine dunkelbraune Farbe an, die man ihnen auf eine künstliche Weise nach Willkür zu geben versteht; allein sie haben weder die große Leichtigkeit und geringe Wärmeleitung, noch die Dauer und Haltbarkeit der ächten, und man ist, ungeachtet aller Versuche und Bemühungen bis jetzt noch nicht im Stande gewesen, denselben diejenige Zähigkeit und Elasticität mitzutheilen, welche den ächten Meerschaum-Pfeifenköpfen in so hohem Grade eigen ist. Nächstdem rauchen sich die unächten Köpfe auch lange nicht so gut und schön wie die ächten, verlieren mit dem allmäligen Verschwinden des Talges und Wachses ihren Glanz, nehmen gern jeden Schmuz an, werden rauh und spröde und sind dem Zerbrechen und Zerspringen leicht ausgesetzt. Diese verschiedenen Eigenschaften machen es eben nicht schwer, die ächten und unächten Köpfe von einander zu unterscheiden; doch lassen sich die nachgemachten, so lange sie noch neu sind und durch das Sieden in Talg und Wachs ein schönes glänzendes Ansehen besitzen, weniger leicht, als die gerauchten, von den ächten oder natürlichen erkennen. Eins der besten Mittel, die Aechtheit der Meerschaum-Pfeifenköpfe zu erforschen, besteht darin, daß

man den Vordertheil des Kopfes mit schweißigen Fingern hin und her reibt, wo dann der Schmutz leicht hängen bleiben wird, wenn die Masse ein nachgemachtes oder künstliches Produkt ist; dagegen der ächte Meerschaum, in Rücksicht seiner natürlichen Fettigkeit, nichts fremdartiges annimmt, und rein und weiß bleibt. Auf ähnliche Art erforschet man die Aechtheit des Meerschaumes durch eine gute Silbermünze, mit welcher man sanft darauf hin und her streicht. Zeigt sich ein bleistiftähnlicher Strich oder Streifen, so kann man vermuthen, daß der Kopf nachgemacht ist, denn die ächte oder natürliche Masse besitzt ein gewisses eigenthümliches fettes Wesen in sich, welches die Schriftzüge des Silbers nicht annimmt. Indessen ist diese Probe bei nachgemachten neuen Köpfen, welche noch viel Fett oder Wachs enthälten, höchst unsicher, und es müssen daher alle Eigenschaften, die als wesentliche Unterscheidungszeichen dienen, bei Untersuchung der Meerschaumköpfe zu Rathe gezogen werden. Diese gegenseitigen Eigenschaften, worauf sich die Güte und der Werth der Meerschaumköpfe vorzüglich gründet, bestehen in folgenden:

1) Die ächten oder natürlichen meerschaumenen Pfeifenköpfe sind in der Regel leichter als die unächten oder nachgemachten; doch findet eine sehr große Verschiedenheit in Ansehung der Schwere statt, denn mancher ächte Meerschaum ist specifisch leichter als anderer, und es gibt sogar ächte sehr steinige Köpfe, die mehr als manche nachgemachte in das Gewicht fallen, wenn nämlich letztere aus der feinsten Masse, ohne Zusatz von Thon oder Gyps, bereitet worden sind. Je leichter also sowohl die ächten, als auch die nachgemachten Meerschaumköpfe sind, desto besser ist die Masse, und je theurer werden die daraus fabricirten Köpfe bezahlt. Ueberhaupt pflegt man die

Masse nach der Leichtigkeit anzusprechen. Der leichteste Meerschaum wird erste, der etwas schwerere zweite, der noch schwerere dritte Masse u. s. w. genannt.

2) Nur der ächte oder natürliche Meerschaum enthält Steine oder Adern, die man Masern heißt, und finden sich diese bei einem Meerschaumkopfe, so kann man von der Aechtheit desselben versichert seyn, obgleich diese Eigenschaft eigentlich nicht als Vorzug zu betrachten ist, sondern unter die Fehler, welche den Werth heruntersetzen, gehöret. Unächte Köpfe können nie Masern haben, weil sie aus dem Abfalle, der bei der Verfertigung der ächten übrig bleibt, gemacht werden, und diese Reinheit ist der einzige Vorzug, der den unächten Köpfen aus Meerschaum eigen ist.

3) Nachgemachte Meerschaumköpfe nehmen nicht allein den Schmuz leicht an, und bekommen nie den schönen dauerhaften Glanz der ächten, sondern können auch aus Mangel an Elasticität weder einen Fall oder Stoß, noch eine abwechselnde Hitze und Kälte so gut als die ächten vertragen.

4) Außerdem unterscheiden sich die guten ächten meerschaumenen Pfeifenköpfe beim Anfühlen oder Angreifen durch eine außerordentliche Zartheit und Geschmeidigkeit, besitzen, wenn sie gut in Talg und Wachs gesotten sind und nicht zu lange gelegen haben, eine durchaus gelbe Farbe, die sich in ein blasses Roth verliert, zeigen auch, gegen das Licht gehalten, an den Rändern etwas Durchsichtigkeit und eine Art Wolken, lassen sich seifenartig abschaben und geben in den ersten Tagen des Anrauchens einen eigenthümlichen starken Geruch von sich.

Immer wird also der wahre Kenner die ächte und falsche Masse leicht und sicher durch das Gefühl und Gesicht von einander unterscheiden können, und

[illegible] auch die Kunst im der Vollkommenheit gebracht hat? wird sich der praktische Blick nicht täuschen lassen. Würde man freilich ein solches Auflösungsmittel finden, welches den verhärteten Meerschaum in seine ursprüngliche Weichheit zurückführte, dann wäre es auch leicht, nachgemachte Köpfe zu formen, die den ächten in allen Stücken gleich kämen, in manchen sie sogar überträfen. Daß dieses möglich ist, kann in Bezug auf so manche neuere, sonst für unmöglich gehaltene Entdeckung und Erfindung a priori nicht bestritten werden, und wenn die Erzählung wahr ist, daß die Türken die Kunst besitzen, den Meerschaum aufzulösen und aus dem Niederschlage sehr feine Pfeifenköpfe zu bilden, die jedoch niemals nach Europa kommen, sondern in der Levante am theuersten verkauft würden; so ist es möglich, daß in Zukunft, unter Mitwirkung der stets fortschreitenden Chemie, auch bei uns noch Pfeifenköpfe aus Meerschaum auf eine künstliche Weise dergestalt verfertigt werden, welche den ächten oder natürlichen nicht allein in allen physikalischen Eigenschaften gleich kommen, sondern sie auch, was Aussehen und Bildung betrifft, noch übertreffen, und darum dürfen wir die Hoffnung nicht aufgeben, sondern durch Versuche das Ziel zu erreichen uns stets bestreben.

Ungeachtet aller Unvollkommenheiten, welche bis jetzt die nachgemachten Pfeifenköpfe aus Meerschaum, im Gegensatze der ächten, haben, treiben die eben so thätigen als speculativen Pfeifenkopf-Fabrikanten in der Ruhl dennoch einen sehr beträchtlichen Handel mit denselben, und verstehen meisterhaft die Kunst, ihre täuschende Waare, die sie nach dem Geschmacke der Käufer in verschiedenen Formen auf das Sauberste zu bearbeiten wissen, sehr vortheilhaft an den Mann zu bringen. Gleich den Tyrolern ziehn auch

sich mit den Produkten ihrer Industrie in die fernsten Länder, scheuen weder Arbeit noch Strapazen, kehren aber auch oft gut belohnt in ihre bergige Heimath zurück. Der Preis der unächten Köpfe richtet sich, wie der der ächten, theils nach der Verschiedenheit der Masse, der Größe und Schönheit, theils nach der Liebhaberei der Käufer, und wenn hier ein unächter Kopf mit 4, 6, 8, 12 bis 16 Groschen und höher verkauft wird, kostet dort ein ächter 2, 3, 4, 5 bis 10 Thaler und darüber, und so steigt das Verhältniß gegenseitig, wobei vorzüglich, außer der Leichtigkeit und Reinheit, auch die Größe und Form beachtet wird.

Eine besondere Art, sowohl ächter als auch nachgemachter, Meerschaum-Pfeifenköpfe sind die sogenannten Oelköpfe, die eine mehr oder weniger dunkelgelbe, oder braune, oder bunte Farbe, viel Glanz, Festigkeit und Dauer haben, aber in andern Stücken die so beliebten Eigenschaften der ächten, blos in Talg und Wachs gesottenen Meerschaum-Pfeifenköpfe entbehren; denn durch das lange Sieden in Oel werden die Zwischenräume ausgefüllt, das Oel verwandelt sich gleichsam in Lackfirniß, und dadurch geht nicht allein die Einsauglichkeit, sondern auch die geringe Wärmeleitung, wodurch sich der ächte Meerschaum im natürlichen Zustande so sehr auszeichnet, großentheils verloren. Noch weniger verdienen die schwarz gebrannten Meerschaum-Pfeifenköpfe Empfehlung, besonders wenn es um ächte Köpfe sind, die, wegen ihrer großen Sprödigkeit, leicht springen.

Was endlich die sogenannten polnischen Pfeifenköpfe betrifft, so pflegen solche gewöhnlich ächte Köpfe und aus einer leichten, sehr gleichförmigen Masse fabricirt zu seyn, und sie weichen von den türkischen nur darin ab, daß sie eine verschiedene

äußere Form haben und mit mehr Zierathen versehen sind. Wie und woher der Name entstanden ist, läßt sich mit Gewißheit nicht behaupten. Wahrscheinlich hat diese Art Köpfe zuerst oder doch besonders in Polen gute Abnahme gefunden, denn in Deutschland liebt man sie nicht, weshalb sie auch bei uns im Handel nur selten vorkommen.

---

## Zweites Kapitel.

### Von den Instrumenten, Werkzeugen und Geräthschaften, welche bei der Fabrikation der Meerschaum-Pfeifenköpfe nöthig sind.

Da diese Schrift für solche Fabrikannten meerschaumener Pfeifenköpfe bestimmt ist, welche ein ordentliches Geschäft dieser Art begründen wollen; so müssen wir zuerst, ehe wir weiter gehen, diejenigen Instrumente, Werkzeuge und Geräthschaften anführen, welche zur Erlernung und praktischen Ausübung dieser technischen Kunst nothwendig sind. Wir erwähnen aber nur derjenigen, welche absolut erforderlich sind, und übergehen die ganz geringfügigen, haben auch nur von solchen Zeichnungen beigefügt, die sich durch eine bloße Beschreibung nicht gut verständigen lassen, von allgemein bekannten Gegenständen hingegen sind die Zeichnungen weggeblieben, um diese Schrift nicht ohne Noth theurer zu machen. Uebrigens ist auf die Qualität der Werkzeuge vorzügliche Rücksicht zu nehmen, weil sich nur mit guten Instrumenten leicht, bequem und richtig arbeiten läßt.

Das Werkzeug welches ein Fabrikant, der sowohl meerschaumene, als auch hölzerne Tabaks-Pfeifenköpfe verfertigen will, haben muß, bestehet in Folgendem:

1) Eine Arbeits- oder Werkstube ist das erste und unentbehrlichste Stück. Sie muß nicht allein hoch, hell, trocken und gesund, sondern auch so geräumig seyn, daß für mehrere Arbeiter Platz genug vorhanden ist. In derselben stehe längs eines Fensters die Dreh- oder Drechselbank mit dem nöthigen Werkzeuge. Auch darf ein hinlänglich langer und breiter Arbeitstisch, aus hartem gutem Holze gefertigt, mit mehrern Schiebekasten und einem Schraubestocke versehen, nicht fehlen. Da ein Ofen, außer dem allgemeinen Gebrauche, auch für besondere Fälle gute Dienste leistet, so muß ein solcher vorhanden seyn, dessen Kasten aus guten gegossenen eisernen sprungfreien Platten und der Aufsatz aus gewalztem Eisenbleche bestehet und überall dergestalt gut verkittet ist, daß kein Rauch in das Zimmer eindringen und dem Material nachtheilig werden kann.

2) Eine Drehbank ist zur fabrikmäßigen Verfertigung der Tabaks-Pfeifenköpfe durchaus erforderlich, und die Vortheile, welche damit auf vielfache Weise in Verbindung stehen, sind von nicht geringem Belange. Vorzüglich wird dadurch die eben so mühsame als langwierige Arbeit, welche das gröbere Formen der Pfeifenköpfe aus dem rohen Meerschaume verursacht, gar sehr erleichtert und verkürzt; auch können die Oeffnungen des Kopfs auf derselben am regelmäßigsten bewirkt werden, nicht zu gedenken, daß sich nur auf einer Drehbank solche Hülsen, wie man sie zum Füttern der hölzernen Pfeifenköpfe nöthig hat, aus dem Meerschaume drehen lassen, und daß auf keine andere Art die Polirung besser und schneller von statten gehet. Eine Drehbank, welche aber ihren Zweck völlig erreichen soll, muß einfach, dauerhaft und stark seyn und einen leichten, richtigen und ungestörten Gang haben. Sie bestehet aus

dem Hauptgestelle mit dem Blatte, aus den Docken mit Spitzen oder einer Spindel; aus dem Untergestelle und aus der Maschinerie, welche die drehende Bewegung hervorbringt, und die entweder mittelst der Wippe, oder mit dem Bogen, oder dem Rade bewirkt wird. Der Pfeifenkopf-Fabrikant kann nur eine Drehbank mit Spindeldokken vortheilhaft gebrauchen, und wie solche verfertigt wird und beschaffen seyn muß, läßt sich aus Thon's Drehkunst in ihrem ganzen Umfange ꝛc. Ilmenau 1825, S. 96 u. f. ersehen, wohin wir der Kürze wegen verweisen. Zur Befestigung des Materials zwischen den Docken dienen die Futter oder Patronen, welche man von Holz macht und wovon man eine gehörige Anzahl vorräthig haben muß, um immer sogleich ein passendes zu finden. Man hat sowohl ganze Hohlfutter, als auch gespaltene Futter und sogenannte Schraubenfutter, bedient sich auch wohl eines besondern Futters, um die Bohrer einzusetzen, wenn man diese nicht in den Kopf der Spindel einschrauben will. Die zum Drehen des Meerschaumes und Holzes unmittelbar erforderlichen Werkzeuge kommen besonders vor.

3) Einige gute, eben nicht breite aber scharfe Messer, welche an der Spitze, nach Art der Baum- und Gartenmesser, etwas einwärts gekrümmt sind, und vornehmlich zum Schneiden des Meerschaums gebraucht werden. Diese Krümmung dienet nicht nur dazu, daß das Messer alsdann mehr in die Masse eingreift und das Schneiden erleichtert, sondern auch zur Aushöhlung der Ränder sowohl am Kopfe, als auch am Halse. — Zum Schneiden der hölzernen Pfeifenköpfe hat man insbesondere verschiedene Messer und Schnitzer mit breiten und schmalen, aber nicht zu dicken Klingen und mehr rückwärts als vorwärts stehenden Spitzen nöthig. — Alle

Messer und Schnitzer müssen von gutem Stahle gemacht werden, denn je besser der Stahl ist, desto härter werden sie. Es ist besser die schneidenden Instrumente bei einem Manne, der sie gut zu härten verstehet, zu bestellen, als sie von Eisenhändlern zu kaufen; denn in der Regel sind sie schlecht. Uebrigens muß man den Messern und Schnitzern, womit tief eingeschnitten werden soll, einen breiten Falz anschleifen, dagegen solche, womit Rundungen ausgebildet werden sollen, schmale Falze erhalten müssen.

4) Ein Zirkelschneider, womit den Rändern der Pfeifenköpfe, in Ermangelung einer Drehbank, die gehörige Rundung und egale Peripherie gegeben wird. Dieses doppelfüßige Instrument, welches die Figur A, anschaulich macht, besteht unten aus einem runden kegelförmigen Holze, welches in die Oeffnung des Kopfes, sie sei mehr oder weniger weit, dergestalt paßt, daß eine Umdrehung stattfindet. Mit der Fläche oder Basis dieses kegelförmigen Holzes ist bei a ein hölzerner Cylinder verbunden, auf dessen Ende der Griff f befestigt ist. Durch den Cylinder geht oben unter dem Griffe ein Eisen b, welches mehrere Löcher enthält, die genau auf das Loch schließen, welches quer durch die Oeffnung, (worin das Eisen b hin und her bewegt werden kann), gebohrt ist. Das Eisen b hängt vermöge eines Wirbels c mit einem andern zusammen, welches mit dem Cylinder durch das in denselben geschlagene, ebenfalls vermöge eines Wirbels zusammenhängende Eisen verbunden ist. Dieses hat am Ende eine Oeffnung, worin nach Verschiedenheit der Anwendung dieses Instruments ein Schneidezeug oder eine Zirkelspitze hineingesteckt werden kann. Das Schneidezeug, welches unten in dieses Eisen mit der daran befindlichen Schraube in der Oeffnung d befestiget wird, ist keilförmig gestaltet, und hat schnei-

bende Reifen, wie die Figur B zeigt. — Will man dieses Instrument gebrauchen, so setze man die Kegelspitze a in die Oeffnung des rohen Pfeifenkopfs, schiebe dann, je nachdem der Umkreis des Randes am Pfeifenkopfe groß oder klein werden soll, die Stange b entweder tiefer hinein, oder weiter heraus, und drehe alsdann das ganze Instrument so lange in der Oeffnung des Pfeifenkopfes herum, bis man gewahr wird, daß der Bolte e an allen Seiten des Randes gleich stark abschabet. Die Keilform des Bolten e dienet dazu, daß man durch ein mehr oder wenigeres Herunterlassen aus der Oeffnung d die Größe des Randes am Pfeifenkopfe auf das genaueste bestimmen kann, auch nicht so oft nöthig hat, die Stellung der Stange b zu verändern. Der Bolte Fig. C ist vorzüglich bei der Verfertigung derjenigen Köpfe anwendbar, welche einen herunter hängenden Rand haben, eine Form, die am meisten in Obersachsen, Niedersachsen und Franken geliebt und angetroffen wird. Dieser Bolte wird ebenfalls in die Oeffnung d gesteckt, und zwar mehr oder weniger tief, je nachdem das Loch im meerschaumenen Kopfe groß oder klein ist, und es ist nicht nöthig denselben in der Oeffnung d fest zu schrauben, sofern die obere Fläche der rohen meerschaumenen Köpfe, wie es fast immer der Fall zu seyn pflegt, egal ist, und wobei einige Ringe oder Striche, die zur Verzierung angebracht sind, keinen Unterschied machen, indem der Bolte von selbst in dem Verhältnisse heruntersinkt, als er vom Rande des Pfeifenkopfs wegnimmt. Eben dieses findet auch bei dem Bolten Fig. B Anwendung, sobald man sieht, daß der Rand schon einen egalen Umkreis erhalten hat, doch aber noch verkleinert werden soll.

5) Der sogenannte Räumer, Fig. D, ist erforderlich, um die in den rohen meerschaumenen Pfei-

fenköpfen sich insgemein befindlichen sehr engen Löcher gehörig zu erweitern. Dieses sehr einfache Instrument besteht aus zwei Eisen, wovon ein jedes halbrund geschmiedet ist, an jeder Seite eine scharf geschliffene Schneide hat und eben so auch unten scharf seyn muß, um den Boden des Pfeifenkopfes inwendig egal zu machen. Beide Eisen sind oben zusammengeschweißt und so gestählt, daß sie etwas Federkraft besitzen, damit sie, wenn sie nach der Größe des Lochs mehr oder weniger zusammengeschraubt werden, in der Richtung nicht stehen bleiben, sondern sich auch von selbst wieder von einander begeben. Oben ist dieser Räumer in einem hölzernen Griff befestigt, um ihn leicht in der Oeffnung des Pfeifenkopfes herumdrehen zu können. — Statt dieses Räumers kann man sich auch zur Erweiterung des Vorderlochs, der Löffel- oder Centrumbohrer bedienen. Der schneidende Theil oder Löffel ist ein hohler Halbcylinder, dessen Ende sich fast wie ein Löffel schließt, doch so, daß die äußerste Spitze in der Achse des Cylinders liegt. Ist nur eine Seite der hohlen halben Walze verstählt und schneidend, so heißt der Bohrer ein Einschneider; sind aber beide Seiten verstählt und schneidend, so wird er Zweischneider genannt. Von der Schärfe der Ränder und ihrer Geradheit, so wie der Härte des Bohrers selbst und der feinen Ausbildung seines Aeußern hängt seine Güte vorzüglich ab. Damit aber die Oeffnung des Kopfes seine gehörig kegelförmige Gestalt bekommt und auf dem Boden etwas enger als bei der Mündung ist, so muß die Zunahme seiner Breite das erforderliche Verhältniß haben und die Pfanne also ein regelmäßig halbrunder, gegen die Spitze an Breite nach und nach abnehmender Körper seyn. Fig. H sub a et b zeigt einen Löffel- oder Hohlbohrer mit und ohne

Griff, wie solchen der Pfeifenkopf=Fabrikant gebraucht, und er weicht von einem gewöhnlichen Löffelbohrer der Zimmerleute und andern Professionisten darin ab, daß letzterer gegen den Stiel oder Griff sich etwas verjüngt, da hingegen unser Bohrer gegen die Spitze mehr oder weniger ausläuft. Da aber Bohrer von verschiedener Länge und Breite, nach Maßgabe der mehr oder wenigern Erweiterung der Oeffnungen, erforderlich sind; so muß man sich einen ganzen Satz von verschiedener, auf einander folgender Stärke und Länge anschaffen. Wenn das Bohren nicht aus freier Hand, wo die Bohrer Hefte haben müssen, sondern auf der Drehbank geschieht, dergestalt, daß der Kopf entweder an der Spindel festsitzt und der Bohrer mit der Hand geführt wird, oder umgekehrt, unter Festschraubung des Bohrers an der Spindel und Festhaltung des Kopfes in den Händen; so ist es am bequemsten, die Bohrer nicht mit Heften zu versehen, sondern mit einem Futter, das in die Spindel geschraubt werden kann.

6) Der Kniebohrer, Fig. E, dienet dazu, durch den Hals der Pfeifenköpfe ein krummes oder gebogenes Loch zu bohren. Dieses Instrument besteht aus einer messingenen Röhre, die nach der Krümmung des Loches, welches durch den Hals des Pfeifenkopfes gebohrt werden soll, bald mehr, bald weniger gekrümmt seyn muß. Daher sind mehrere Röhren zu diesem Bohrer erforderlich, damit nach Verschiedenheit der Formen der Pfeifenköpfe eine Auswahl unter ihnen getroffen werden kann. Die Röhren selbst müssen fein zusammengelöthet, gleich weit, und inwendig recht glatt ausgeschlagen seyn. Durch eine solche Röhre wird nun eine ziemlich dicke Darmsaite gezogen, deren Dicke jedoch mit dem durch die Röhre laufenden Loche in einem solchen Verhältnisse stehen muß, daß ein gemäßigter Spielraum noch

übrig bleibt, um die Darmsaite frei in der Röhre herum drehen zu können. Dieses Verhältniß der Darmsaite zum Loche erfordert viele Aufmerksamkeit, wenn dieses Instrument seine Wirkung nicht verfehlen soll, indem sowohl ein gar zu enger, als auch zu weiter Spielraum der Darmsaite die Kraft benimmt. Das eine Ende der Darmsaite muß ein kurzer eiserner Beschlag umfassen (s. bei Fig. F. a), worin sie bis in die Hälfte mit einem von Außen durch dasselbe geschlagenen Stifte ist befestigt worden. In der noch übrigen Hälfte des Beschlags muß sich eine Schraubenmutter befinden, worin der Bohrer b bei Fig. F hineingeschoben werden kann. Dieser Bohrer ist von Eisen und hat drei scharfe Schneiden, die sich in der Spitze mit einander vereinigen. Aus der Fläche c läuft ein Stiel mit einer Schraube, die eben so lang seyn muß, wie die erwähnte Schraubenmutter in dem Beschläge des einen Endes der Saite. An dem andern Ende der Saite ist ein Griff von Holz (s. d bei Fig. E), der in der Mitte durchspalten ist, auf den aber an jedem Ende ein Ring geschoben werden kann, wodurch beide Stücke wieder fest zusammengepreßt werden. Nachdem nun an dem einen Ende der Darmsaite der Bohrer angeschraubt und durch die messingene Röhre gezogen worden ist, so lege man das Ende, welches aus der Oeffnung e herausstehen muß, zwischen den zerspaltenen Griff d und klemme ihn, nachdem man die Darmsaite ziemlich, jedoch nicht zu stark, angezogen hat, vermöge der beiden Ringe fest. Um die Leichtigkeit im Gange des Bohrers zu befördern, ist es rathsam, daß, ehe der Griff angeklemmt wird, auf die Darmsaite an der Oeffnung e ein rundes dickes Stück Leder, das in der Mitte ein eben so großes Loch hat, wie die Darmsaite dick ist, gesteckt, und der Bohrer bei der Oeffnung a, mit

etwas Oel bestrichen wird. — Dieses Instrument ist vorzüglich bei der Form der sogenannten Schwanenhälse, deren Hals ein sehr krumm laufendes Loch erfordert, von sehr großem Nutzen, denn man erspart dadurch die eben so langwierige, als auch höchst schwierige Mühe des Ausstechens solcher Löcher. — Bei Pfeifenköpfen von anderer Form, deren Oeffnung weniger Biegung nöthig macht, kann man sich auch der bekannten Spitzbohrer, oder Ahlbohrer, oder Pfriemenbohrer bedienen; nur müssen sie, nach Verhältniß der Löcher, gehörig lang und dick seyn, um die erforderliche Wirkung geben zu können. Fig. H stellt unter c einen kurzen Spitzbohrer mit einem Griffe vor.

7) Zum Formen der Pfeifenköpfe auf der Drehbank ist noch ein Instrument, welches die Figur G darstellt, erforderlich, und aus zwei eisernen elastischen Stangen besteht, die, wie bei dem Räumer, sub No. 5. Fig. D, erwähnt worden ist, zusammengeschmiedet seyn müssen. Der zusammengeschmiedete Theil a ist in einem Holze befestiget, woran eine Schraube b sich befindet, deren Größe dem Schraubenfutter an der Drehbank angemessen seyn muß. An den Enden dieser eisernen Stangen sind zwei Hölzer sub c befestigt, welche zusammengelegt inwendig eine Oeffnung bilden, die der Form eines rohen meerschaumenen Pfeifenkopfes, wo Hals und Kopf sich vereinigen, angemessen seyn muß. Will man dieses Instrument gebrauchen, so schraubt man das eine Ende b in dem Schraubenfutter auf der Drehbank fest, löset alsdann die Schraube d, welche durch beide eiserne Stangen hindurchgeht und die beiden Hölzer sub c zusammenklemmt, wodurch sich alsdann die beiden Stangen von einander begeben. Dann legt man den Pfeifenkopf in die Oeffnung zwischen den beiden Hölzern, nachdem

diese stark mit Kreide bestrichen worden, und zwar so, daß der Hals des Pfeifenkopfs aus dem Loche e heraussteht. Ist alsdann der Pfeifenkopf zwischen den beiden Hölzern vermöge der Schraube d fest geschraubt worden, so kann man den Kopf in großer Geschwindigkeit bis auf die Politur fertig machen, ohne daß man die Anwendung des Zirkelschneiders No. 4. Fig. A, und des Räumers No. 5. Fig. D nöthig hat. Ist der Kopf des Pfeifenkopfes auf diese Weise fertig gedreht, so spannt man ihn los und legt alsdann den Kopf in die Oeffnung e, schraubt ihn wieder fest und so hat man Gelegenheit auch dem Halse eben so geschwind die gehörige Form zu geben. Ist dieses ebenfalls geschehen, so ist der Pfeifenkopf bis auf den Bauch fertig, der alsdann sehr leicht mit einem Messer ausgebildet werden kann.

Die übrigen Instrumente, Werkzeuge und Geräthschaften, welche man bei Fabrikation der meerschaumenen und hölzernen Tabaks-Pfeifenköpfe, sowohl zum Zurichten des Materials, als auch zu manchen andern Vorrichtungen, nöthig hat, sind folgende:

8) Verschiedene Sägen zum Durchschneiden des Meerschaumes, des Holzes u. s. w. Man verfertigt sie am besten von breiten und schmalen Uhrfedern, in einen stählernen Bügel gespannt, der mit einer eisernen Schraube zur Anspannung des Blattes versehen ist; man kann ihnen aber auch die gewöhnliche Einrichtung kleiner Handsägen geben. Die Zähne zum Schneiden des Meerschaums dürfen nicht geschränkt, d. i. auseinander gebogen seyn, und auch die kleinen Holzsägen bedürfen wenig, oder fast keine Schränkung. Das Schärfen der Sägen geschieht mit einer feinen dreieckigen englischen Eisenfeile. Um das Sägeblatt, so wie es in seinem Gestelle ist, da-

bei gehörig fest zu legen, verfahre man auf folgende ganz bequeme und einfache Art. Man nehme ein 8 Zoll langes, 1 Zoll starkes und 2 Zoll breites viereckiges Stückchen festes Holz, mache auf der Mitte der schmalen Seite und zwar nach der Länge des Holzes einen Sägeschnitt, lege in denselben das Blatt der zu schärfenden Säge, dergestalt, daß die Zähne oben hervorstehen, und klemme das Holz in den Schraubestock sub No. 10. fest. Bei allen Sägen, deren Blätter einen halben Zoll breit und breiter sind, ist dieses Mittel anwendbar; bei den ganz kleinen, von einer Taschenuhrfeder gemachten, muß man folgendes Mittel anwenden. Man nehme ein Stück Kupfer- oder Messingblech, einen halben Zoll breit und so lang, als das Maul des Schraubstocks breit ist, schlage es seiner ganzen Länge nach doppelt zusammen, wie man einen Fidibus von Papier zusammenleget, und gebe ihm mit der Feile eine regelmäßige Gestalt. Zwischen dieses nunmehr doppelte Blech läßt sich das Sägeblättchen bequem einlegen und von dem Schraubestocke festhalten, ohne von ihm beschädigt zu werden.

9) Ein gewöhnlicher Zirkel von Eisen oder Messing, wie solcher in der Werkstatt jedes Schreiners vorkommt, zum Auszirkeln der Klötze u. s. f. Selten ist dieses Instrument, so wie man es gewöhnlich käuflich findet, gut gemacht, namentlich sind die Spitzen fast nie von Stahl, was sie doch seyn sollten, und auch das Gewinde ist schlecht gearbeitet, öffnet und schließt sich daher sehr ungleich, oder klemmt sich u. s. w. Um diesem Uebel abzuhelfen, tauche man den Kopf des Zirkels in zusammen zerlassenes Wachs und Oel.

10) Ein hölzerner Schraubestock zum Zurichten des rohen Materials, zum Festhalten der Sägeblätter und zu manchen andern Verrichtungen. Er

besteht aus zwei Backen von einem festen Holze, die oben zum Zusammenfassen und Festhalten mit Eisenplatten belegt und mit versenkten Schrauben daran befestigt seyn müssen. Eine große durchgehende Schraube, die dazu dient, die Backen zusammenzuschrauben, damit sie das dazwischen gesteckte Material festhalten, hat einen mit eisernen Ringen beschlagenen Kopf, welcher mit einem Loche, zur Aufnahme des zum Umdrehen nöthigen Schlüssels, versehen ist. Die Schraube selbst verfertiget man entweder von Weißbuchenholz, oder von Mehlbeerbaum-, Elsenbeerbaum-, Weißdornholz und dergl. Am untern Ende des vordern, und gegenüber am hintern Backen sind Löcher durchgemeißelt, jedes etwa 3 Zoll lang und 1 Zoll breit, welche zur Aufnahme eines Querstücks dienen, das durch einen hölzernen Nagel in dem Loche, jedoch nur locker, festgehalten wird, damit es sich an dem Nagel etwas bewegen kann. Gegenüber geht dies Querholz durch den hintern Backen, und ist mit eingebohrten Löchern versehen, so daß man es mittelst des hölzernen Nagels nach Belieben vor dem hintern Backen festhalten kann. Der Grund dieser Einrichtung ist leicht einzusehen. Man will nämlich beim Einspannen eines Körpers die beiden Haupttheile in paralleler Richtung gegen einander erhalten, weil dann das Maul am besten festhält, und muß daher auch unten die beiden Backen näher oder weiter von einander stellen können. Uebrigens bringt man den Schraubstock am besten an dem starken, durch Bankeisen an der Wand befestigten Arbeitstisch an, und schraubt ihn durch zwei Bänderbänder fest. Und da der hintere Backen mit seinem untern Ende auf dem Fußboden feststeht, so muß der Theil von diesem Ende bis zu dem Bande, womit er an dem Blatte des Tisches befestigt wird, so hoch seyn, als der Tisch ist.

11) Einige Schabe- oder Ziehklingen, welche aus einem stählernen Blatte bestehen. Ein altes Sensenblatt, oder ein Stückchen altes Sägeblatt, wenn es anders die gehörige Härte erhalten hat, läßt sich leicht dazu einrichten. Die langen schmalen Kanten eines solchen Blättchens werden nämlich ganz gerade abgeschliffen und mit einem Stahle so stark gestrichen, daß sich die Ränder zu einer feinen wenig sichtbaren Schneide umlegen. Streicht man mit diesen Schneiden über die Fläche des Meerschaums oder Holzes hin, indem man die Ziehklinge etwas schräg aufsetzt, so schabt sich die Oberfläche sehr zart damit ab. — In Ermangelung einer solchen stählernen Ziehklinge kann man auch die Fischhaut (s. Kap. III. No. 11.), oder ein Stück schartenfrei gebrochenes Glas gebrauchen.

12) Mehrere Raspeln oder Holzfeilen, um damit vorzüglich die geschweifte Form heraus zu bringen. Man muß sie von verschiedener Größe, Gestalt und Feinheit haben. Die groben sind mit eingehauenen Zähnen, die feinen mit zarten Linien, die querüber laufen, versehen.

13) Mehrere Meißel und Drehstähle von verschiedener Gestalt zum Abdrehen des Meerschaumes und Holzes auf der Drehbank. Sie müssen sämmtlich von gutem Stahle gemacht und gehörig gehärtet, auch wohl geschliffen seyn, wozu man einen runden Schleifstein gebraucht, der weder zu hart, noch zu weich seyn darf, ein feines und gleiches Korn und eine hinlängliche Größe, etwa 4 Zoll dick und 18 Zoll im Durchmesser besitzen muß. Die übrige Einrichtung ist so allgemein bekannt, daß wir deshalb nichts zu bemerken nöthig haben. Nächst diesem großen Schleifstein ist noch ein kleiner Handstein erforderlich, um den Grat an den Instrumenten abzunehmen und der Schneide ihre feinste Schärfe

zu ertheilen. Ein solcher Handstein muß ebenfalls die gehörige Härte, ein durchaus gleiches Korn und keine harten Stellen oder sogenannten Knoten haben. Vergl. Thon's Drehkunst rc. Ilmenau 1825, S. 202 — 213.

14) Eine Handmühle zum Zermahlen des Meerschaumes. Sie ist entweder wie eine Kaffee-, Pfeffer- und Senfmühle gestaltet, mit einem stählernen, verhältnißmäßig großen Kolben versehen und so eingerichtet, daß man sie mit 2 bis 3 Schrauben an den Werktisch fest anschrauben kann, oder sie besteht aus zwei cylindrischen Steinen, die man tiefer und höher stellen kann, und wo der Läufer mittelst einer Kurbel in bequeme Bewegung gesetzt wird. Gute Dienste leisten auch die Cylinder, wo eine schwere harte Walze den Meerschaum zerdrückt. In Ermangelung dieser Maschinen gebraucht man ein Stampfwerk, welches in einem großen, rund ausgehauenen Klotze besteht, worin der Meerschaum mit einem Stampfer zerstoßen wird. Der Boden des Stampftroges oder Stampfkübels ist concav, und die untere Fläche der Keule convex. Um die Verstäubung zu hindern, wird der Meerschaum nicht allein etwas angefeuchtet, sondern auch die Oeffnung des Stampftroges mit einem Stücke Leinwand bedeckt.

15) Mehrere Haarsiebe von verschiedener Feinheit zum Durchsieben des gemahlenen oder zerstampften Meerschaums.

16) Einige Fässer oder Wannen zum Schlämmen des gemahlenen und gesiebten Meerschaums. Sie werden mit eisernen oder kupfernen Reifen belegt und haben ein Paar Zoll vom Boden einen Hahn, um die Flüssigkeit nach Erforderniß abzapfen zu können.

17) Einen großen Beutel oder Filtrirsack von Leinwand, an einem eisernen oder besser messingenen Reife befestiget, woran sich ein Stiel zum Festhalten befindet, oder statt dessen Ringe zum Einhängen enthält. Er dient zum Durchseihen des geschlämmten Meerschaumes.

18) Einen kupfernen Kessel zum Kochen des gemahlenen, gesiebten, geschlämmten und filtrirten Meerschaumes.

19) Mehrere viereckige und länglich viereckige Kästchen von Blech, um die bereitete unächte Meerschaummasse einzugießen. Sie sind oben und unten offen und werden beim Gebrauche auf ein Bret von hartem festem Holze, das recht glatt und horizontal seyn muß, gesetzt.

20) Einen Drahtschneider auf Art, wie solchen die Seifensieder zum Zerschneiden der Seife gebrauchen, um damit die in Formen eingedrückte unächte Masse eben und egal abzuschneiden.

21) Eine große Kohlenpfanne zur Aufnahme der Kohlen beim Auslassen des Talges oder Wachses.

22) Einen eisernen Topf mit einem gut passenden Deckel zum Ausgehen des Talges oder Unschlittes und Wachses. Wenn derselbe unten drei kurze Füße hat, unter welche auf einem Herde glühende Kohlen gebracht werden, so kann man die Kohlenpfanne entbehren.

23) Einen gewöhnlichen Hand-Blasebalg, theils zum Anblasen der Kohlen, theils zum Anrauchen der Meerschaum-Pfeifenköpfe.

Dieses sind die vornehmsten Instrumente, Werkzeuge und Geräthschaften, die ein Fabrikant meerschaumener Pfeifenköpfe nöthig hat; die übrigen ergeben sich von selbst und sind auch nicht absolut erforderlich.

## Drittes Kapitel.

### Von den mancherlei Stoffen und Hilfsmitteln, welche bei der Fabrikation sowohl meerschaumener, als auch hölzerner Tabaks-Pfeifenköpfe gebraucht werden.

Außer dem Meerschaume und dem Holze, als den beiden Haupt-Materialien, bedarf ein Fabrikant, der aus denselben allerlei Tabaks-Pfeifenköpfe mit Vortheil verfertigen will, noch mancherlei andere Stoffe und Hilfsmittel, die wir jetzt, der bessern Uebersicht wegen, nach dem Alphabete geordnet, ebenfalls angeben und kurz beschreiben wollen.

1) Alaun (Alumen), ein erdiges Salz, welches von verschiedener, bald weißer, bald röthlicher Farbe, in achteckigen, durchsichtigen, reinen und festen Krystallen, die einen herb-süßlichen, stark zusammenziehenden Geschmack haben, vorkommt. Im Handel unterscheidet man vorzüglich zweierlei Arten des Alauns: Italienischen und Gemeinen. Der Römische behauptet in der Regel den Vorzug. — Der Alaun gehört zu den wichtigsten Gegenständen des Fabrik- und Manufacturwesens; indessen gebraucht ihn der Tabakspfeifen-Fabrikant nur selten, und namentlich unter die Bindemittel und bei Verfertigung der unächten Meerschaumköpfe. Vergl. Thon's Waaren-Lexikon Bd. I. S. 12.

2) Beitzen sind gewisse chemische Flüssigkeiten, die sich vermöge ihrer Säure in einen Körper hineinfressen und ihn mehr oder weniger dauerhaft färben. Sie besitzen eine doppelte Anziehung; die eine zu den färbenden Stoffen, die andere zu den färbenden Substanzen, und verbinden dadurch beide fester mit einander. Dergleichen chemische Flüssigkeiten sind: Die Alaunauflösung, die Pottaschentinktur, der Vitriol- und Salpetergeist, die Zinnsolution u. a. m. — Der Tabakspfeifen-

Fabrikant gebraucht die Beitzen zu den hölzernen Pfeifenköpfen, um ihnen eine künstliche entweder gelbe oder braune Farbe zu geben, ohne dem Holze seine Eigenthümlichkeiten zu nehmen und seine Masern, Flammen u. dgl. zu verdecken. Vergl. Thon's Holzbeitzekunst ꝛc. Ilmenau 1828, 8., wo eine Menge Vorschriften zu finden sind.

3) Beuteltuch oder Siebleinewand, ein schetterartiges, durchsichtiges, aus Leinen- oder Wollengarn verfertigtes Gewebe, welches der Pfeifenkopf-Fabrikant zum Durchseihen der Flüssigkeiten u. s. gebraucht. Das beste ist das Englische.

4) Bimstein (Pumex), ein leichter, löcheriger oder faseriger, zerreiblicher, von Natur gleichsam calcinirter Stein; nach den Meinungen der meisten Naturforscher ein durch das Feuer der Vulkane ausgebrannter Asbest von unbestimmter Farbe und Bildung, bald silberweiß, gelblich, grau oder weißlichgrau, bald röthlich, röthlichbraun oder röthlichschwarz u. s. Sein Bruch ist theils gleichlaufend, theils wellenförmig oder faserig, bisweilen erscheint er auch blasig. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, ziemlich scharfkantig, an den Kanten durchscheinend, spröde, mager und rauh im Anfühlen. Er muß, wenn er gut seyn soll, leicht, porös, faserig und von dichtem Korne seyn, in nicht allzu kleinen Stücken bestehen und keinen Sand oder andere fremde Theile bei sich führen. Die graue Sorte, welche inwendig glänzt und meistentheils aus großen Stücken besteht, die auf dem Wasser schwimmen und recht rein und schwammig sind, hat den Vorzug. — Man wendet den Bimstein bei der Fabrikation der meerschaumenen und hölzernen Pfeifenköpfe theils roh im natürlichen Zustande, theils zubereitet, durch vorausgegangene künstliche Verfeinerung als Schleif- und Polirmittel an. Zubereitet wird er durch

Stoßen, Durchsieben, Schlämmen u. s., und er muß dann das möglichst feinste Pulver darstellen. In jedem Falle thut man wohl, den Bimstein zuvor in einem Kohlenfeuer recht durchzuglühen. Das Durchsieben geschieht entweder durch ein feines Haarsieb, oder auf folgende Art: Man überbindet die Mündung einer Büchse oder eines andern Gefäßes, welches mit einem Deckel verschlossen werden kann, mit feiner Leinewand, jedoch schlaff, legt den gestoßenen oder geriebenen Bimstein zugleich mit einer Bleikugel hinein, verschließt die Mündung mit einem Deckel und schüttelt die Büchse eine Zeit lang tüchtig um, so wird man auf dem Boden derselben, nach der Oeffnung des Tuches, die feinsten Theile des Bimsteins finden, von denen man wieder durch Schlämmen das Feinste absondern kann. Will man indessen den noch ungesiebten Bimstein mehrmals schlämmen, so kann man auch des Durchsiebens überhoben seyn. Das Schlämmen geschieht auf folgende Art: Man reibt den Bimstein zuerst zu Pulver, benetzt dieses dann nur wenig mit Wasser und reibt von neuem, bis die Masse fein genug ist. Hierauf bringt man diese in ein angemessenes Geschirr, schüttet Wasser auf, rührt fleißig um, gießt, wenn die groben Theile niedergesunken sind, das Wasser in ein anderes Gefäß, läßt auch dieses sich völlig setzen und gießt nach einiger Zeit das klare Wasser behutsam ab. Der Rückstand wird endlich getrocknet, noch einmal abgerieben, und dieses ist dann der feinste Bimstein. Mit den zuerst übrig gebliebenen gröbern Theilen verfährt man wieder so, reibt sie hinlänglich ab, gießt Wasser auf, rührt es um, läßt es setzen und bewahrt den feinen Bodensatz, wenn zuvor das hellgewordene Wasser abgesondert worden ist. — Eben so verfährt man mit der Kreide, dem Trippel u. a.

5) Branntwein begreift das bekannte spirituöse und entzündliche Fluidum, welches durch die Destillation solcher Flüssigkeiten, die vorher die weinige Gährung ausgestanden haben, gewonnen wird. Und da der Branntwein ein Produkt der Mengung aus Alkohol und Wasser ist; so macht jener das Wesen oder den Geist desselben, und dieses blos ein Verdünnungsmittel des erstern aus. — In den Pfeifenkopf-Fabriken wird derselbe mit Kreide versetzt zum Poliren der Meerschaumköpfe, der Pfeifenkopfbeschläge u. s. gebraucht.

6) Drachenblut (Draconis sanguis), ein trockenes, hartes, leicht zerreibliches, entzündbares Harz, von dunkelrother, äußerlich oft brauner Farbe, welches sich leicht mit dem Alkohl, den wesentlichen und fetten Oelen verbindet, im Wasser hingegen unauflöslich ist. Im Handel kommt es in mehreren Sorten vor; die beste ist rein, schön klar und äußerlich hochroth von Farbe, verbrennt am Feuer mit angenehmem, storaxähnlichem Geruche, läßt sich zerreiben, und stellt dann ein glänzendes, karmoisinrothes Pulver dar, welches in geistigen und öligen Flüssigkeiten sich auflöset und dann eine blutrothe Tinktur gibt. — Der Pfeifenkopf-Fabrikant gebraucht es nicht allein unter Lackfirnisse, sondern auch unter das Wachs zum stärkern Färben des Meerschaums.

7) Eierschalen geben, wie der Kalk, eine sehr schlechte Beimischung unter die Masse zu unächten Meerschaumköpfen, und der solide Pfeifenkopf-Fabrikant gebraucht sie nicht; das Eierweiß hingegen kann als Bindemittel angewendet werden.

8) Eisenfeilspäne dienen mit Scheidewasser gekocht zu einer Tinktur, um damit braunfleckige, und Eisensafran, um damit rothbraunfleckige Oelköpfe zu machen. Silberfeilspäne geben weiße

Flecken; Kupferfeilspäne machen blauwolkig; Messingfeilspäne grünlich u. s. Die Eisenfeile läßt sich auch, wie die schwarze Tinte, zu einer schwarzen Beitze gebrauchen; doch muß sie rein und frei von allen Stahl- und Kupfertheilen seyn. Wie die braune Eisentinktur verfertigt und angewendet wird, kommt an seinem Orte vor.

9) Der Filz ist ein derbes, dickes Zeug, wozu das Material (die Haare oder Wolle) nicht gesponnen oder gewebt, sondern kardätscht, mit dem Fachbogen geschlagen und so zubereitet wird, daß es sich zu einem zusammenhängenden lockern Körper bildet, den man durch Hilfe einiger Flüssigkeiten und der Wärme so zusammentreibt, daß sich die Härchen fest in einander verschlingen. Solchen Filz verfertigen vorzüglich die Hutmacher, und man gebraucht ihn zum Schleifen und Poliren der hölzernen Pfeifenköpfe. — Auch der Filz von schwarz gefärbten Hüten kann zum Poliren verwendet werden, wenn man ihn kurze Zeit in sehr verdünnte Schwefelsäure legt, bis er rothgelb geworden ist, dann gut mit Wasser auswäscht und trocken werden läßt.

10) Firnisse und Lackfirnisse. Der Pfeifenkopf-Fabrikant braucht bei seinem Geschäfte unterschiedliche Firnisse und Lackfirnisse, sowohl zu meerschaumenen, als auch zu hölzernen Pfeifenköpfen. Wir können uns jedoch hier weder auf eine wissenschaftliche Erklärung der Worte: Firniß und Firnißlack, noch auf einen vollständigen Unterricht über Bereitung derselben im Allgemeinen einlassen, sondern verweisen deshalb auf unsere vollständige Lackirkunst ꝛc. dritte Auflage, Ilmenau 1825, 8.; was aber für besondere Firnisse und Firnißlacke der Pfeifenkopf-Fabrikant durchaus nöthig hat, soll hier in aller Kürze angegeben werden.

## Erste Vorschrift.

Man nehme 1 Pfund unverfälschtes und gut gereinigtes Leinöl, 8 Loth Silberglätte und 4 Loth weißen gereinigten Vitriol. Zuerst wird das Leinöl in einem neuen starken irdenen Topfe mit erhabenem oder überstehendem Rande, ohne Dille oder sogenannte Schnautze, am besten bei Torf- oder Schmiedekohlen, allmählig zum Kochen gebracht; dann wird die Silberglätte langsam dazu geschüttet und beides so lange mit einander gekocht, bis das Oel so dick wie ein Syrup geworden ist. Jetzt nimmt man den Topf vom Feuer weg und mischt den gepulverten Vitriol in kleinen Portionen nach und nach hinzu, weil die Flüssigkeit sonst leicht überschießt, besonders wenn sie nicht hinlänglichen Raum im Topfe hat. Hat das Oel mit den Ingredienzien noch einige Zeit beim Feuer gestanden, während es fleißig abgeschäumt wird, und ist endlich die Oberfläche ganz klar und hell geworden, so ist der Firniß fertig, der Topf wird nun vom Feuer abgezogen, nach dem Abkühlen mit einer Glastafel bedeckt, um das Eindringen fremder Gegenstände abzuhalten, und einige Tage ruhig stehen gelassen, damit sich alle Unreinigkeiten zu Boden setzen können, worauf endlich der reine Firniß von seinem Bodensatze über ein Filtrum in saubere gläserne Flaschen vorsichtig abgegossen wird, damit nichts Unreines und Fremdartiges unterläuft, weshalb man das Letzte lieber mit einem scharfen blechernen Löffel abschöpft und hinzubringt. Die gefüllten Flaschen stellt man wohl verschlossen an die Sonne, und je länger solche darin ruhig stehen bleiben, desto klarer und heller wird der Firniß; der Bodensatz hingegen mit der darauf stehenden Flüssigkeit kann mit etwas Leinöl zu einem dünnen Firniß gekocht werden.

## Zweite Vorschrift.

Man nehme 2 Pfund gereinigtes Leinöl, thue es in einen hart gebrannten neuen Topf, gieße halb so viel reines Wasser hinzu und bringe das Gefäß auf einen Dreifuß über ein Kohlenfeuer. Sobald das Leinöl mit dem Wasser gehörig erhitzt ist und zu dampfen anfängt, werden 4 Loth Silberglätte, 2 Loth reines Bleiweiß, 1 Loth Mennige, 1 Loth Umbraun und 1 Loth weißes Fischbein in fein gepulvertem Zustande in einen Beutel von grober reiner Leinwand gethan und in das Gefäß mittelst eines eisernen Drahtes dergestalt eingehängt, daß der gefüllte und zugebundene Beutel weder das unten befindliche Wasser erreicht, noch die Seitenwände des Geschirres berührt, sondern frei in dem Oele schwebet. Das Oel wird nun so lange erhitzt, bis fast alles Wasser verdampft ist, worauf der Topf abgehoben, der erwähnte leinene Beutel mit den Ingredienzien herausgenommen und der Firniß, mit einer Glastafel bedeckt, einige Tage in die Sonne, oder im Winter auf einen mäßig warmen Ofen gestellt wird, wo sich dann die Unreinigkeiten nebst dem Reste von Wasser zu Boden setzen. Das obenstehende Oel wird sodann ganz behutsam abgegossen und zuletzt mit einem scharfen Löffel abgeschöpft; die unten befindliche Unreinigkeit nebst dem zurückgebliebenen Wasser, welches wie Baumwollenflocken erscheint, aber weggeschüttet und das Gefäß wieder gereinigt. Nun bringt man das Oel in den Topf zurück, gießt abermals halb so viel reines Wasser hinzu, erhitzt das Oel, hängt den Beutel mit den Ingredienzien ein, und verfährt wie vorher. Diese Arbeit wird noch einigemal wiederholt, bis sich keine Unreinigkeiten weiter absondern, und das übrig gebliebene Wasser hell erscheint. Jetzt wird der fertige

Firniß einige Tage ruhig stehen gelassen, und endlich aus dem Topfe in reine trockene Flaschen gegossen, welche man wohl verschlossen an die Sonne stellt.

## Dritte Vorschrift.

Man nimmt auf 2 Pfund gereinigtes Leinöl 2 Loth reines Bleiweiß, besser Schieferweiß, $1\frac{1}{2}$ Loth Silberglätte, 1 Loth Mennige, eben so viel weißes Fischbein, oder in dessen Ermangelung gebrannte Schafbeine, $\frac{1}{2}$ Loth weißen Vitriol und eben so viel Umbraun, setzt diese Ingredienzien in Pulverform dem erhitzten Oele bei, oder bindet sie in einen leinenen Beutel und hängt diesen vorschriftsmäßig ein. Während das Oel gelind siedet, nimmt man den Schaum fleißig ab, und wenn sich keiner mehr zeigt und ein Tropfen des Oeles auf glühende Kohlen geworfen, sogleich und ohne Geräusch zu reiner heller lebendiger Flamme auflodert, hebt man den Topf vom Feuer, steckt ein Stückchen Brotrinde an ein spitziges Holz und fährt damit in dem Firniß herum. Wenn dieser mit einer Glastafel bedeckt, einige Tage ruhig gestanden hat, gießt man ihn durch ein Tuch mittelst eines Trichters in gläserne Flaschen und hebt ihn, an die Sonne gestellt, bis zum Gebrauche auf.

## Vierte Vorschrift.

Man nehme 4 Pfund gereinigtes Leinöl und 8 Loth Silberglätte, bringe ersteres über glühende Kohlen allmählig zum Kochen, mische dann die Silberglätte hinzu und lasse beides über dem Feuer langsam und so lange sieden, bis der Firniß fertig ist, welches man daran bemerkt, wenn ein Tropfen davon sich in der Hand durch Reiben weiß streicht und auf der Oberfläche ein Häutchen bildet.

Man hebt nun den Topf vom Feuer ab, läßt ihn erkalten, und wenn das Häutchen beim ruhigen Stillstehen zu Boden gesunken ist und alle Unreinigkeiten mit sich dahin genommen hat, wird die klare Flüssigkeit in gläserne Flaschen gefüllt, die man zugestopft in die Sonne stellt.

## Fünfte Vorschrift.

In 8 Pfund gutes altes Leinöl bringe man 4 Loth reines Blei- oder Schieferweiß, 3 Loth Blei- oder Silberglätte, 2 Loth Umbraun und 1 Loth ächtes Drachenblut, alles in gepulvertem Zustande, stelle den Hafen mit dieser Mischung auf ein Kohlenfeuer, schäume das Oel von Zeit zu Zeit ab und werfe eine geschälte Zwiebel hinein, die mit einer andern, so oft solche ausgetrocknet ist, vertauscht wird. Zeigt sich kein Schaum mehr und ist der Firniß fertig, so wird der Topf vom Feuer weggethan, an einen staubfreien Ort ruhig hingestellt, nach dem Abkühlen mit einer Glastafel bedeckt und nach einigen Tagen behutsam in gläserne Flaschen abgegossen.

## Sechste Vorschrift.

Man nehme 1 Pfund Leinöl, 2 Loth Silberglätte, ½ Loth weißen Vitriol, 1 Loth Mennige und koche diese Ingredienzien mit dem Leinöle nach Art der ersten Vorschrift zu einem Firniß. Dann nehme man 6 Loth weißen Kopal, 4 Loth Sandarach, 1½ Loth Mastix und 1 Loth Gummigutt, löse diese Materien in ¾ Pfd. Terpentinöl mittelst des Feuers auf, thue 3 Loth Venetianischen-Terpentin hinzu, und vermische beide Flüssigkeiten mit einander. Zuletzt wird der fertige und erkaltete Firnißlack auf bekannte Weise in reine trokkene gläserne Flaschen filtrirt, die man nachher wohl

verstopft in die Sonne stellt. Um den Kopal und die andern Harze aufzulösen, verfahre man auf folgende Weise. Man stoße den Kopal in einem bedeckten Mörser so gröblich wie Zuckererbsen, thue ihn hierauf in ein neues, hart gebranntes und gut glasurtes Gefäß, gieße einen Eßlöffel voll Terpentinöl darauf, schüttele es recht um, damit der Kopal ganz vom Terpentinöle angefeuchtet wird, setze nun den Topf auf ein gelindes Kohlenfeuer und bewirke die Schmelzung so langsam wie möglich, während man mit einem hölzernen Spatel fleißig umrührt. Sobald die Masse gehörig erhitzt ist und zu zergehen anfängt, setze man auch die übrigen Harze hinzu. Sind auch diese, unter fortwährendem Umrühren, gehörig zerschmolzen und haben sich alle Substanzen völlig mit einander vereinigt, so ziehe man den Topf vom Feuer ab, rühre nun die geschmolzene Masse mit dem Spatel einige Minuten um und wenn die größte Hitze verflogen ist, läßt man erwärmtes Terpentinöl erstlich nur tropfenweise in die zerschmolzene Masse fallen, während man immer umrührt, und gießt dann nach und nach mehr Terpentinöl hinzu, bis die Masse die Stärke eines dicken Syrups angenommen hat. Jetzt setzt man den Topf wieder auf das Kohlenfeuer und gießt im Aufwallen so viel erhitzten Oelfirniß hinzu, bis der Lackfirniß seine gehörige Consistenz erhalten hat. Die Stärke wird mit einigen Tropfen, welche man auf polirtes Zinn oder Messing fallen läßt und solche mit dem Finger verstreicht, geprüft.

### Siebente Vorschrift.

Man nehme 8 Loth feinen, glänzenden, bernsteinfarbigen Kopal, zerkleinere ihn in erbsengroße Stücke und schmelze diese in einem starken Glase mit 1 Loth Kopaiva-Balsam über gelindem Kohlen-

feuer. Nach dem Zerschmelzen gießt man 1½ Pfund heißes Terpentinöl hinzu, und wenn sich alles mit einander gehörig vermischt hat, thut man noch eine obere Koffeetasse voll Firniß, der nach der zweiten Vorschrift bereitet worden ist, hinzu, läßt alles bei einem gelinden Kohlenfeuer unter beständigem Umrühren mit einander sieden und filtrirt zuletzt den fertigen Lackfirniß nach einigen Tagen durch dünne Leinwand in gläserne Flaschen. — Das Zugießen des Terpentinöls muß sehr langsam geschehen, damit die Masse nicht zusammenfahre und gerinne, welches gar leicht geschehen kann, wenn nicht beides sehr warm und sehr langsam mit einander vermischt wird; auch kann man, statt des Kopaivabalsams, wesentliches Lavendelöl oder rectificirtes Rosmarinöl, worin man 1 Drachme Kampher hat zergehen lassen, als Medium oder Zwischenmittel anwenden.

## Achte Vorschrift.

Man nehme 12 Loth feinen und hellen Kopal, thue ihn in einen neuen irdenen, gut glasurten Topf und bringe diesen über glühende Kohlen, warte aber die Schmelzung nicht vollkommen ab, sondern sobald er zu zergehen anfängt, so nehme man einen hölzernen Spatel, tauche denselben in den Topf und winde den geschmolzenen Kopal daran herum. Diesen schönen und hellgeschmolzenen Kopal, der sich an den Spatel anhängt, bringe man in ein anderes irdenes, wenn auch altes nur reines, Gefäß und wiederhole dieses Eintauchen so oft, bis der geschmolzene Kopal anfängt dunkler zu werden. Ist diese Operation vollendet, so wird das Gefäß, welches den herausgewundenen und erkalteten Kopal enthält, zerschlagen, der Kopalkuchen herausgenommen und fein zerrieben. Nun füllt man einen Kolben mit

kurzem Halse, oder eine andere gläserne Flasche, mit 2 Theilen erwärmtem Leinölfirniß, 1 Theil vorher geschmolzenem und zu Pulver gestoßenem Kopal und ½ Theil zerstampftem Glas, setzt hierauf den Kolben in ein Sandbad und bewirkt die Auflösung des Kopals mittelst der Digestion durch eine nach und nach erhöhte Hitze. Es ist aber Hauptsache, die Masse, so lange die Arbeit dauert, durch einen Umrührer, der in einem unten zugerundeten Stabe von weißem Holze bestehen kann, in fortwährender Kreisbewegung zu erhalten; denn verabsäumt man diesen Umstand, so klumpt sich die harzige Materie und leistet in diesem Zustande der Einwirkung des Lösungsmittels mehr Widerstand. Damit der Umrührer sanft geht und die Oeffnung des Glases nicht beschädiget, und auch zum Theil verschließt, umwickelt man ihn, wo er die Mündung berührt, mit zarter Leinwand. Man kann zwar auch das Gefäß mit Blase verbinden, diese mit einer starken Stecknadel mehrmals durchstechen, damit die Dämpfe, welche sich entwickeln, einigen Ausgang finden, und den Kolben von Zeit zu Zeit aus dem Sandbade nehmen und umschütteln; aber diese Behandlung ist nicht allein umständlicher und langwieriger, sondern auch, wegen Zerspringung des Glases, mit mehr Gefahr verbunden. Ist die Lösung und Vermischung mit dem Leinölfirnisse erfolgt, so nimmt man das Feuer unter der Sandkapelle weg, läßt die Masse etwas abkühlen, und gießt dann einen Theil, und wenn der Lackfirniß flüssiger werden soll, zwei Theile erwärmtes Terpentinöl, welches überhaupt ein Regulator für die Consistenz der Oelfirnisse ist, langsam hinzu, ohne die Kreisbewegung zu unterbrechen, nimmt dann den Umrührer heraus und verbindet das Gefäß mit Blase, damit das wesentliche Oel nicht verdunstet. — Auf eine andere Art kann die

Auflösung der Materien folgendergestalt geschehen: Man füllt den Kolben mit der gehörigen Quantität Leinölfirniß, setzt jenen in die Sandkapelle und bringt diesen zum Sieden. Sobald dieser Umstand eintritt, mischt man den vorher geschmolzenen und nachher in ein Pulver verwandelten Kopal nach und nach in kleinen Portionen der Flüssigkeit bei und fährt damit so lange fort, bis sich kein Pulver mehr löset, sondern zu Boden fällt. Die Verdünnung geschieht dann, wie vorher, in kurzen Absätzen, mit heißem Terpentinöle, und auch hier darf, so lange die Operation dauert, das Umrühren nicht unterlassen werden. Beide Verfahrungsarten lassen sich auch auf umgekehrtem Wege bewerkstelligen, indem man die Lösung des Kopalpulvers zuerst in verdichtetem Terpentinöle bewirkt und später den Leinölfirniß beimischt. Das gestoßene weiße Glas soll das Zusammenkleben des Kopalpulvers verhindern und dessen Lösung befördern. — Ist der Kopallackfirniß fertig, so filtrirt man ihn noch etwas warm durch zarte Leinwand, welche man über einen Trichter breitet, in reine trockene gläserne Flaschen, die man nachher wohlverstopft in die Sonne stellt und ruhig stehen läßt, damit sich nach und nach alles Unreine absondert und zu Boden setzt. Während des Durchlaufens wird aber der Filtrirtrichter entweder mit einem Deckel verschlossen oder mit einer Glastafel bedeckt.

Dies sind die vornehmsten Firnisse und Lackfirnisse, welche der Pfeifenkopf-Fabrikant bei seinem Geschäfte gebraucht, und worauf sich in der Folge bezogen wird; die Polirlackfirnisse hingegen, die derselbe bei Verfertigung der hölzernen Pfeifenköpfe nöthig hat, kommen an ihrem Orte vor.

11) Die Fischhaut ist eine getrocknete und zugerichtete, auf der Oberfläche mit kleinen, schar-

fen Erhabenheiten dicht besetzte Haut, welche theils von einigen Gattungen des Hayfischgeschlechtes, theils vom Störe und Seehunde herkommt. Sie dient dem Fabrikanten hölzerner Pfeifenköpfe zum Abreiben und Glätten hölzerner Pfeifenköpfe und greift sehr gut an. — Ein gutes Ersatzmittel der Fischhaut ist das Polirpapier und Sandleder.

12) Flanell, ein in der Regel ungewalktes, ungeschorenes, wollenes, auf Art der Leinwand gewebtes Zeug, welches in den Pfeifenkopf-Fabriken zum Abreiben der Wachsköpfe angewendet wird.

13) Gummi heißt der klebrige oder ausgetrocknete, mehr oder weniger durchsichtige, wenig oder nicht gefärbte Pflanzensaft, der aus verschiedenen Gewächsen zu gewissen Zeiten, theils freiwillig, theils durch gemachte Einschnitte hervorquillt und sich im Wasser völlig, aber im Weingeist und in Oelen nicht auflöset. Von den eigentlichen oder wahren Gummis sind vorzüglich nur folgende Hauptarten hier zu bemerken:

a) Das arabische Gummi, ägyptische oder Mimosen-Gummi, welches von der ägyptischen Sinnpflanze (Mimosa nilotica seu Acacia vera), welche im steinigen Arabien, in Aegypten u. s. wächst, herkommt. Die Stücke sind von verschiedener Größe, Form und Farbe, bald heller oder dunkeler, bald rund oder wurmförmig gewunden, und gewöhnlich auf der Oberfläche runzlich. Je durchsichtiger, heller und ungefärbter es ist, desto höher wird es geschätzt.

b) Das Senegalische Gummi stammt von Mimosa seu Acacia Senegal, einem Baume, der in Guinea an beiden Ufern des Flusses Senegal angetroffen wird. Es kommt völlig mit dem arabischen Gummi überein und ist blos darin von demselben unterschieden, daß es viele weißere Farbe und

größere Reinigkeit, auch mehr Durchsichtigkeit besitzt und in der Regel aus größern Stücken besteht.

c) Das Tragant-Gummi (Gummi Tragacanthae) liefert der ächte Tragantbocksdorn (Astragalus creticus), welcher in Kleinasien und auf der Insel Kandia wächst. Es kommt in kleinen, oft kaum liniendicken, zolllangen und längern, wurmförmig gedrehten, festen, zerbrechlichen, im Bruche glänzenden, halbdurchsichtigen, geruch- und geschmacklosen Stücken, die entweder eine weiße, oder graugelbliche, oder gelbbraune Farbe haben, zum Handel, und ist die reinste Art von Gummi. Im kalten Wasser quillt es auf, ohne sich ganz aufzulösen; mit warmem bildet es einen Schleim, der nicht klebrig, wie der des arabischen Gummis, sondern schlüpfrig und gallertartig ist. Hier dient es als Bindemittel zur größern Festigkeit und Dauerhaftigkeit der unächten Meerschaumköpfe.

14) Gummigutt, ein Schleim- oder Gummiharz, welches aus dem Stamme und den Zweigen des in Ostindien wachsenden Guttabaumes (Stalagmites cambogioides) hervorquillt. Es ist gelb, in das Pomeranzenfarbige oder Braunrothe fallend, hart, glänzend, undurchsichtig, spröde, zerbrechlich, im Bruche muschelig, ohne Geruch und von scharfem Geschmack. In den Handel kommt es in großen platten Klumpen, Kuchen oder Rollen, auch in Gestalt kleiner Stangen oder in hohlen Rohrstäben aus Ostindien, und je schöner gelb und auflöslicher in Weingeist es ist, um so höher wird es geschätzt. — Der Pfeifenkopf-Fabrikant gebraucht das Gummigutt theils zu gelben Lackfirnissen, theils unter das Wachs beim Sieden der meerschaumenen Wachsköpfe.

15) Gyps, ein Produkt der neutralen Mischung aus Kalk, Schwefelsäure und Krystallwasser, welches

im Mineralreiche von sehr verschiedener Farbe und Textur vorkommt. — Nur betrügliche Pfeifenkopf=verfertiger gebrauchen den Gyps zu unächten Köpfen aus Meerschaum, und es kann hier um so weniger davon die Rede seyn, als diese Art Verfälschung in der Ruhl durch Verordnungen streng verboten ist und kein rechtlicher Pfeifenkopf=Fabrikant dieses Material zu seinen Kunsterzeugnissen benutzt.

16) Harze nennt man die mehr oder weniger verhärteten flüchtigen Pflanzensäfte, die in der Wärme weich und klebrig werden, in der Hitze zerfließen, an einer Flamme sich leicht entzünden und mit starkem Rauche verbrennen, sich nicht im Wasser, wohl aber im Weingeiste, im Aether und zum Theil auch in Oelen auflösen. Nach ihrer verschiedenen Form und Consistenz werden sie in flüssige und in feste Harze unterschieden. Zu jenen rechnet man den Kopaivabalsam, den Terpentin u. s.; zu diesen das Drachenblut, den Kopal, den Mastix, den Sandarach, den Schellack u. a. m. — Der Pfeifenkopf=Fabrikant gebraucht die Harze nur zu Lackfirnissen und einige wenige, wie z. B. das Drachenblut, zum Färben.

17) Hausenblase (Ichthycolla), eine Art Leim, welcher aus der Schwimmblase verschiedener Störarten, insbesondere des Hausenstörs (Acipenser huso), verfertigt wird; in weiterer Bedeutung führt diesen Namen der Fischleim (Colla piscium) überhaupt, den man aus den schleimigen und knorpligen Theilen dieser und anderer Fische fabrizirt. Die beste Sorte der ächten Hausenblase ist gewöhnlich in Kränze gerollt oder hat die Form eines Hufeisens; die mittlere ist blätterförmig wie ein Buch zusammengelegt; die schlechte kommt in Gestalt von Ballen vor. Gute Hausenblase ist weiß oder gelblichweiß, trocken, glänzend, durchscheinend und so

hell, als wenn sie in Oel getränkt wäre, ohne Geruch und aus den feinsten Häuten zusammengesetzt; in kochendem Wasser und in verdünntem Weingeist löset sie sich völlig auf, und keine, wenigstens sehr wenige unaufgelöste häutige Theile schwimmen in der Flüssigkeit, denn sie besteht fast ganz aus reiner Gallerte. Die schlechte, von den Gedärmen der Fische, Schafe und anderer Thiere bereitete, erkennt man an den mehr häutigen als blättrigen Gefüge, an der meist dunkeln, schmuzigen und trüben Farbe, an ihrem Fischgeruche, so lange sie warm ist, an ihrem krausen Ueberschlage, an den größer geformten Stücken und an ihrer Unauflöslichkeit. Wenn man die Hausenblase auflösen will, so übergießt man die ganzen Stücke erst mit heißem Wasser und läßt sie damit eine Nacht lang in gelinder Wärme ruhig stehen und weichen, dann rollt man sie von einander, zerschneidet sie in kleine Stücke und löset sie entweder durch fortgesetztes Digeriren, oder auch durch Kochen auf, worauf der Leim abgeschäumt und geseihet wird; oder man schlägt die Hausenblase mit einem Hammer zu dünnen Blättchen, schneidet sie dann in kleine Stücke und zerläßt sie über gelindem Feuer in gemeinem Branntweine. — Der Hausenblasenleim dient dem Pfeifenkopf-Fabrikanten, wie der Tragant, als Bindemittel, zum Einsetzen und Ausbessern schadhafter Stellen u. s. w.

18) Heu oder gedörrtes und getrocknetes Wiesengras, hat der Fabrikant meerschaumener Köpfe nöthig, wenn er denselben durch Dampf eine künstliche Färbung geben will. Wie damit operirt wird, kommt an seinem Orte vor.

19) Das weiße Hirschhorn (Cornu Cervi ustum album), wenn es zuvor zu dem feinsten Pulver präparirt wird, ist ein vorzügliches Polirmittel für meerschaumene und hölzerne Pfeifenköpfe

Dahin gehören auch die Knochen von Schafen u. s., welche, wenn sie weiß gebrannt, fein gestoßen und geschlämmt werden, als Polirpulver zu gebrauchen sind. Der Haarpuder, die feine weiße Stärke, die Kohlen, besonders von Lindenholz, in zartes Pulver verwandelt, u. s., sind ebenfalls treffliche Polirmittel.

20) Das Korkholz, oder vielmehr die leichte und schwammige Rinde von der Korkeiche, wird nicht allein zum Glätten der Pfeifenköpfe, sondern auch zum Verstopfen der Oeffnungen derselben gebraucht. Eben so ist das feine Leder, für sich allein bei meerschaumenen, und mit Oel bestrichen bei hölzernen Pfeifenköpfen zum Glätten mit Vortheil anzuwenden.

21) Die weiße Kreide, eine kohlensaure Kalkerde von verschiedener Festigkeit, wirkt wie der ungelöschte, an der Luft zerfallene Kalk, muß jedoch, da sie oft Sand enthält, gut geschlämmt werden. Man gebraucht sie mit Vortheil zum Poliren meerschaumener Pfeifenköpfe, und wendet das zarte Pulver entweder trocken, oder mit Branntwein oder Wasser an.

22) Leinöl, ein fettes, trocknendes, bräunlichgelbes, schleimölig schmeckendes Oel, welches durch das Auspressen des bekannten Leinsamens erhalten, und von den Pfeifenkopf-Fabrikanten nicht allein zu Firniß und Lackfirnissen, sondern auch unmittelbar zu Verfertigung der Oelköpfe u. s. benutzt wird. Wie das Leinöl beschaffen seyn, behandelt, gereinigt und verbessert werden muß, um daraus einen schönen Firniß, und in Verbindung mit Harzen einen guten Lackfirniß darzustellen, lehrt unsere vollständige Lackirkunst ꝛc. dritte Aufl. S. 144 — 161.

23) Leinwand, ein bekanntes aus Flachsgarn gewebtes Zeug, welches von sehr verschiedener

Qualität in dem Handel vorkommt. Sie dient in den Pfeifenkopf-Fabriken auf mannichfaltige Weise, z. B. zum Durchschlagen des pulverisirten Bimsteines, zum Poliren mit Bimstein oder Talg u. s. w., wie an seinem Orte vorkommt.

24) Die Lindenrinde greift wegen ihrer mäßigen Rauhigkeit nur gelinde an und gibt der Oberfläche, die damit polirt wird, einen schönen Glanz.

25) Papier. Von diesem allgemein bekannten Material gebraucht der Pfeifenkopf-Fabrikant nicht allein Makulatur oder Löschpapier zum Ausziehen des Wachses u. s., sondern auch blaues Zuckerpapier, wie an seinem Orte vorkommt. — Das Papier wird aber auch auf andere Art zum Poliren, als Ersatzmittel der Fischhaut (s. d. unter No. 11.), benutzt, und die Wirkung hängt von den verschiedenen Körpern und deren Feinheit ab, womit dessen Oberfläche versehen wird. Um solches Polirpapier zu verfertigen, verfahre man auf folgende Weise: Man nehme entweder ausgeglühten Bimstein, oder geglühte Kiesel- und Feuersteine, oder feinen Sand, oder Glas, oder feinen Schmirgel u. s., reibe oder stoße ein oder das andere recht fein, siebe das Gestoßene durch ein Haarsieb, oder beutele es durch zarte Leinwand, bestreiche dann einen Bogen dickes starkes Papier mit heißem Leime, bestreue hierauf dessen Oberfläche mit diesem Pulver so gleichförmig als möglich, und lasse es in einer mäßig warmen Ofenröhre gut austrocknen. Auf ähnliche Art wie Papier läßt sich auch Leder, lose oder aufgezogen, behandeln.

26) Pottasche (Cineres clavellati), das bekannte weiße oder weißlichbläuliche, laugenartig und ätzend schmeckende, mit Säuren brausende, aus der Asche der Pflanzen mit Wasser ausgezogene und in Kesseln oder Pfannen bis zur Trockene abgedampfte

Salz, welches ungereinigt den Namen rohe Pottasche, von fremdartigen Theilen befreit aber den Namen kalzinirte Pottasche führt, und nicht allein zum Reinigen alter verrauchter Meerschaum-Pfeifenköpfe, sondern auch zu vielen andern Zwecken, in den Künsten, bei der Färberei u. s. gebraucht wird. Wie eine gute Pottasche beschaffen seyn muß und auf Gehalt an Kali zu prüfen sey, haben wir in unserm vollständigen Waaren-Lexikon ꝛc. Ilmenau 1832, 8. Bd. II. S. 1531. angegeben.

27) Schachtelhalm oder Schafthalm (Equisetum hyemale), eine zu den Gonopteriden gehörige Pflanze aus der XXIV. Klasse, welche in schattigen, feuchten Wäldern durch ganz Europa wild wächst und vom kleinen Schafthalm (Eq. arvense), der auch Kannenkraut heißt, wohl zu unterscheiden ist. Jener hat rohrähnliche, nackte, gestreifte, scharfe Stengel von der Stärke einer Thonpfeife, und wird häufig zur ersten oder rauhen Politur der meerschaumenen und hölzernen Pfeifenköpfe gebraucht. Man schneidet ihn zu dem Ende da, wo ein Knoten befindlich ist, in kurze Stücke, bindet solche an einem Ende fest und schneidet sie am andern dergestalt ab, daß auch hier alle Knoten wegfallen. Diesen zusammengebundenen Schafthalm taucht man vor dem Gebrauche in warmes Wasser, drückt sodann dasselbe wieder heraus und läßt ihn etwas abtrocknen, damit er die allzu große Sprödigkeit verliert, geschmeidiger wird und nicht zu stark angreift, doch in dem Grade, daß er weder zu naß, noch zu trocken ist, denn im ersten Falle verursacht er ein Schmieren, im andern macht er Streifen.

28) Scheidewasser (Aqua fortis) und Salpetersäure (Acidum nitricum), eine wasserhelle, überaus saure, eigenthümlich riechende, alle organische Stoffe zerstörende, aus Stickstoff und Sauer-

stoff bestehende Flüssigkeit, welche im Handel als rauchende Salpetersäure, als doppeltes und einfaches Scheidewasser vorkommt. — Dem Pfeifenkopf-Fabrikanten dient das Scheidewasser in Verbindung von Eisenfeilspänen zu einer braunen Beizfarbe für sogenannte gemelogte Pfeifenköpfe, auch zur Färbung hölzerner Pfeifenköpfe u. s.

29) Seife (Sapo), das bekannte Produkt der chemischen Mischung aus Alkali oder Laugensalz und irgend einem thierischen Fette oder ausgepreßtem vegetabilischem Oele, wird auch hier meistens nur als Reinigungsmittel alter und verlegener Meerschaum-Pfeifenköpfe angewendet.

30) Silberglätte oder Goldglätte (Lithargyrium), ein halbverglastes oder verschlacktes Bleioxyd, welches aus gelblichweißen, oder röthlich-gelben, schimmernden zusammengebackenen Schuppen besteht und beim Abtreiben des Silbers und Goldes durch Blei im Großen als Nebenprodukt gewonnen wird. Die röthliche heißt im Handel Goldglätte (Chrysitis), die gelbe Silberglätte (Argyritis), und sie fällt, unter übrigens gleichen Verhältnissen, um so schöner aus, je reiner das dazu verwendete Blei von andern Metallen ist, und je weniger sie Gelegenheit findet, sich während des Schmelzens mit Erden und andern fremdartigen Stoffen zu verunreinigen. Uebrigens findet ihre Anwendung in den Pfeifenkopf-Fabriken nur bei Bereitung gewisser Firnisse statt, um diesen eine trocknende Eigenschaft zu geben.

31) Speckstein (Talcum steatites), ein zum Talkgeschlechte gehöriges Fossil in mancherlei meist blassen Farben, von mattem Fettglanze und schlüpfrig anzufühlen, dient zum Glätten und Poliren der Meerschaum-Pfeifenköpfe.

32) Talg oder Unschlitt (Sebum seu Sevum) begreift im gemeinen Leben das feste, theils rohe, theils geschmolzene Fett einiger pflanzenfressenden Säugethiere, und es unterscheidet sich von anderm Fette vorzüglich durch seine größere Consistenz, auch durch eine eigene Säure, die Talgsäure, und einen eigenen Stoff, den Talgstoff. Der Rindstalg ist im allgemeinen mehr blaßgelblich, und der Hammelstalg mehr weißlich und fester. Zum Sieden der Meerschaum-Pfeifenköpfe wird am besten ausgelassenes und geläutertes Nierentalg, welches recht weiß, rein, fest und frisch ist, angewendet. Soll der Talg recht gut und brauchbar werden, so läutert man ihn im Wasserbade, seiht ihn dann durch Leinwand und läßt ihn an einem mäßig warmem Orte ruhig stehen, damit derselbe nicht zu bald erstarrt, und die schleimig-gallertartigen und andern unreinen Theile, Zeit haben sich zu Boden zu setzen. Um den Talg zu verbessern und wachsähnlicher zu machen, schmelzt man denselben, rührt $\frac{1}{200}$ Th. Salpetersäure ein, erhält ihn so lange schmelzend, bis er gleichartig pomeranzengelb gefärbt ist, bringt ihn dann in Säcke und preßt ihn stark. Der durch diese Behandlung gelb gewordene Talg wird zuletzt an der Sonne gebleicht.

33) Der Terpentin und das Terpentinöl sind bekannte Materien, die häufig zu Lackfirnissen gebraucht werden. Der Terpentin muß weiß oder weißgelblich, dick, zähe, rein, klar und durchsichtig, und das Terpentinöl farblos, wasserhell, sehr flüssig und flüchtig, auch weder mit Weingeist, noch mit andern Oelen u. s. vermischt seyn. Ausführlich handelt von diesen Artikeln unsere vollständige Lackirkunst rc. 3te Auflage, S. 95 und 139.

34) Trippel (Terra tripolis seu Argilla tripolitana), eine zum Thongeschlechte gehörige, aus

Thon, Kieselerde und etwas Eisenocher bestehende, gelbliche, oder gelbgraue, auch isabell- oder ocherfarbige, weiche, mehr oder weniger schwere Steinart, die ihren Namen von Tripolis in Syrien hat, aber auch in der Levante, in Frankreich, England, Böhmen, Deutschland, in der Schweiz u. s. gefunden wird. Je weniger sandige Theile der Trippel hat und je leichter und lockerer derselbe ist, desto vorzüglicher und brauchbarer ist er. Der feinste und beste kommt aus der Levante über Venedig und Triest. Er wirkt gelinder als Bimstein und wird, wie dieser, gerieben und durch mehrmaliges Schlämmen zum feinsten Staube bearbeitet. Vergl. d. Kap. No. 4.

35) Vitriol (Vitriolum) nennt man im allgemeinen jedes aus Schwefelsäure und irgend einem Metalloxyde gebildete Salz; in der besondern Bedeutung werden aber nur drei metallische Salzverbindungen: a) der Eisen- oder grüne Vitriol; b) der Kupfer- oder blaue Vitriol und c) der Zink- oder weiße Vitriol darunter verstanden. Hier findet vornehmlich nur der Zinkvitriol unter Firnisse seine Anwendung; nächstdem der Eisenvitriol zu schwarzen Beizen. Vergl. unser vollständig. Waaren-Lexikon rc. Bd. II. S. 1950.

36) Wachs (Cera), sowohl gelbes, als auch weißes oder gebleichtes, gebraucht der Pfeifenkopf-Fabrikant häufig zum Sieden oder Einsetzen der Meerschaumköpfe. Da aber das gelbe Wachs, wie solches die Bienen bereiten und wie solches auch häufig im Handel vorkommt noch sehr unrein ist, so muß man es mit heißem Wasser unter beständigem Umrühren kochen, dann durch Leinwand seihen, nochmals schmelzen, wieder seihen und zuletzt ruhig stehen lassen, damit sich alle Unreinigkeiten zu Boden setzen können. Es wird hierbei schon ziemlich weiß, da das Wasser viele Unreinigkeiten in sich

aufnimmt, und kann dann in kurzer Zeit an der Sonne ganz weiß gebleicht werden, womit sich vorzugsweise besondere Anstalten, die man Wachsbleichereien nennt, abgeben. Ein gutes gelbes Wachs muß eine schöne dottergelbe Farbe, einen angenehmen Geruch und Geschmack haben, ganz rein, nicht fettig, schmierig, angebrannt und mit fremden Dingen vermischt, sondern hart, fest, zerbrechlich, im Bruche gleichförmig und körnig seyn, beim Kauen nicht knirschen und sich nicht an die Zähne hängen. Das weiße hingegen soll recht weiß, durchscheinend, hart, brüchig, rein, ohne Geschmack und Geruch seyn und sich ebenfalls nicht an die Zähne hängen. Selten aber hat das Wachs diese Eigenschaften, sondern ist mehrentheils verfälscht und mit allerlei fremdartigen Sachen, das gelbe mit Erbsen- oder Bohnenmehl, gelber Erde, Harz, Pech, gepulvertem Schwefel, Curcume u. s., das weiße mit Talg, Terpentin, weißem Peche, Wallrath, Kartoffelstärkmehl u. s. w. vermischt. Man kann sich schon durch den Geruch, Geschmack und das Kauen, nächstdem durch das Zerschlagen oder Anbohren der Wachsbrode oder Scheiben, von der Güte und Beschaffenheit des Wachses überzeugen, welches durchgängig von einerlei gutem Gehalte seyn muß; sicherer aber erfährt man die Qualität, wenn man eine kleine Quantität in einem silbernen Löffel über gelindem Kohlenfeuer schmelzt, wo es dann klar zergehen und weder Schaum noch Bodensatz zeigen muß, wenn man es für gut und rein halten soll. Den Betrug mit vermischtem Terpentin, Harz, Weißpech u. dgl. entdeckt der Weingeist, welcher auf das reine und unverfälschte Wachs keine Wirkung äußert, wohl aber fremde harzige Bestandtheile auflöst. — Wir sind bei dieser eigenthümlichen Substanz um deßwillen etwas ausführlicher zu Werk gegangen, weil viel

auf deren Güte bei Fabrikation der Meerschaum-Pfeifenköpfe ankommt.

37) Walkererde oder Wascherde (Argilla fullonum seu Terra cimolia), eine zum Thongeschlechte gehörige, verschieden farbige, sanft und fettig anzufühlende Erdart, die leicht Fett und Oel einsaugt und daher in den Pfeifenkopf-Fabriken noch besser wie das Löschpapier zum Einsaugen und Ausziehen des überflüssigen Talges, Wachses, Oeles u. dergl. verwendet werden kann.

38) Wasser, die bekannte, allverbreitete Flüssigkeit, gebraucht der Fabrikant meerschaumener Pfeifenköpfe häufig zum Einweichen des Meerschaums, zum Poliren desselben mit Bimstein u. s.

39) Weingeist (Spiritus vini), ein weißer, wasserheller, sehr leicht flüssiger, leichter, ziemlich flüchtiger, angenehm, stark und durchdringend schmeckender, berauschend wirkender, entzündlicher, mit Wasser in allen Verhältnissen mischbarer, das Harz auflösender Körper, welcher durch die Destillation aus allen geistigen Flüssigkeiten, die durch weinige Gährung entstanden sind, erhalten wird. Wird das erste Destillat, welches den gemeinen Branntwein gibt, einer zweiten Destillation unterworfen, so entsteht rectificirter Weingeist (Spiritus vini rectificatus), der, wenn er gut ist, in 100 Theilen, dem Gewichte nach, 65 Procent Alkohol enthält; wird diese Behandlung wiederholt, so erzeugt sich höchst rectificirter Weingeist (Sp. vini rectificatissimus), der in 100 Th. dem Gewichte nach 80 bis 85 Procent an Alkohol enthält; und wird noch einmal auf gleiche Weise verfahren, so gibt das Resultat alkoholisirten Weingeist (Sp. vini alcoholisatus), der in 100 Th. dem Gewichte nach, 90 — 92 Procent an Alkohol bei sich führt. Ein ganz wasserfreier Weingeist, welcher jedoch sehr schwer

darzustellen ist, wird alkoholisirter Weingeist oder reiner Alkohol (Sp. vini alcoholisatissimus seu Alcohol absolutus) genannt. Wie aber Weingeist in Rücksicht seiner Güte und seines Gehaltes an Alkohol zu prüfen ist, enthält unsere vollständige Anleitung zur Lackirkunst ꝛc. dritte Auflage. Ilmenau 1825, 8. S. 104 — 126. — Der Weingeist dient vornehmlich zu Lackfirnissen, aber auch, unter Mithilfe der Kreide und anderer Ingredienzien, zu Herstellung der weißen Farbe bei alten beschmuzten Pfeifenköpfen u. s.

40) Das Ziegelmehl, wenn auch noch so klar und zart gerieben, gehört unter die groben Schleif- und Polirmittel, und wird nur bei ordinären hölzernen Pfeifenköpfen, so wie auch zur Reinigung schlechter Pfeifenbeschläge, angewendet.

Der Pfeifenkopf-Fabrikant hat zwar noch verschiedene andere Materialien zu Ausübung seiner Kunst nothwendig; da aber solche theils im Verlaufe dieser Schrift genannt worden, theils keiner besondern Beschreibung bedürfen, weil sie auch ohne Erklärung bekannt genug sind, so hat man solche, der Kürze wegen, hier übergangen.

---

## Viertes Kapitel.

### Von der Zurichtung des ächten Meerschaumes und dem Schneiden, Formen oder Gestalten desselben zu Pfeifenköpfen.

Was der ächte Meerschaum für ein Körper ist und in welcher Gestalt und Beschaffenheit derselbe zu uns kommt, haben wir im ersten Kapitel, so viel als nöthig, angegeben; hier soll nun eben so ausführlich als gründlich gelehrt werden, wie derselbe bei uns fabrikmäßig in eine gewisse Form gebracht,

und, seinem Zwecke gemäß, gehörig eingerichtet und weiter behandelt wird.

Der ächte Meerschaum kommt aber, wie bekannt, in dreierlei Form oder Gestalt zu uns und überhaupt in den Handel, nämlich:

a) entweder ganz roh und ungestaltet, d. h. ohne alle bestimmte Form, in meist kleinen Stücken, ganz so, wie derselbe aus der Erde gegraben wird;

b) oder schon mehr oder weniger in das Grobe geformt, bearbeitet, zugerichtet und seiner Bestimmung entgegengebracht und zwar in Pfeifenkopfartigen Klötzen mit zwei entgegengesetzten engen Oeffnungen versehen;

c) oder bereits völlig geformt und ausgearbeitet, dergestalt, daß nur noch wenige Nachhilfe, in Rücksicht der äußern Bildung und Zurichtung, erforderlich ist,

und wir müssen daher auch diese drei Verschiedenheiten, jede besonders, in das Auge fassen und abhandeln.

a)

Der ganz rohe und umgestaltete Meerschaum, wie solcher erst in neuern Zeiten, gewöhnlich in großen Fässern über Triest, Wien, Leipzig u. s. zum Handel kommt, qualifizirt sich höchst selten zu ächten Pfeifenköpfen, weil die Stücke in der Regel so klein sind und so wenig Körper haben, daß nicht wohl ein Pfeifenkopf, wenn auch nur in kleiner Gestalt, daraus geschnitten werden kann. Absichtlich versenden die Türken diesen Meerschaum in solcher Form, um daraus keinen ächten Pfeifenkopf fabriziren zu können, und wenn auch in der Masse größere Stücke vorkommen, so sind solche mit Adern, Steinchen, Sand, Erde und dergl. so verunreiniget,

daß ebenfalls kein brauchbarer ächter Pfeifenkopf daraus zu bilden ist. Diese Art von Meerschaum wird daher in den Fabriken zu Ruhl blos zur Verfertigung der unächten meerschaumenen Pfeifenköpfe angewendet, und wie diese nach und nach immer mehr in den Gang gekommen sind, ist auch dieser rohe Meerschaum im Preise sehr gestiegen. Hier findet deshalb keine weitere Erörterung statt, sondern wir verweisen auf das Kapitel, welches von der Fabrikation der unächten meerschaumenen Pfeifenköpfe handelt.

b)

Der Meerschaum, wie solcher in pfeifenkopfartigen Klumpen oder Klötzen, blos in das Grobe geformt und bearbeitet, in theils großen, theils kleinen Kisten zum Handel gelangt, ist das eigentliche Fabrikgut, welches in den deutschen Werkstätten zu Lemgo, Nürnberg, Wien, Ruhla, Leipzig, Lübeck, Hamburg u. s., nach üblicher Form, gehörig ausgebildet und zugerichtet wird. Diese roh geformten Klumpen oder Klötze, die kaum einem Pfeifenkopfe gleichen, haben ein mattes kalkartiges Ansehen, eine weiße, oder graulich weiße, oder gelblich weiße Farbe und sehr enge Vorder- und Hinterlöcher. Um sie nicht allein geschmackvoll umzuformen, sondern auch ihnen eine ihrer Bestimmung gemäße innere Einrichtung und äußere Beschaffenheit zu geben, wird in der Ruhl auf folgende Weise verfahren.

Zuerst werden die Klötze eine Zeit lang, um zu weichen, in Wasser gelegt. Dieses ist nothwendig, damit der Meerschaum bei der Bearbeitung besser nachgibt und nicht so leicht unter dem Messer und auf der Drehbank ausspringt. Die Zeit, wie lange der Meerschaum im Wasser liegen und weichen muß,

hängt [von der Beschaffenheit der Masse ab. Ist diese hart und spröde, so erfordert solche einen längern Zeitraum zum Weichen, als weiche und leichte. Da es aber sehr viele Abweichungen in Ansehung der Härte und Schwere gibt; so läßt sich kein gewisses Zeitmaß bestimmen, sondern der Fabrikant muß aus dem Ansehen und Gefühl beurtheilen, wenn der Meerschaum genug erweicht ist.

Sind die Klötze genugsam vom Wasser durchdrungen, so werden sie aus demselben herausgenommen und jedes Stück wird nun nach der Form, die der Pfeifenkopf bekommen soll, oder vermöge seiner eigenthümlichen Figur und Beschaffenheit bekommen kann, mit einer kleinen Handsäge oder dem Messer, aus freier Hand, in das Grobe zugeschnitten, wobei der Zirkel zur Hand und Beihilfe genommen werden muß, damit die Stücke nach ihren Adern, Fasern, Sandstellen und sonstigen Eigenheiten am besten und vortheilhaftesten benutzt werden können. Je weniger man kleine Stücke macht, die abfallen, und je reiner man die Pfeifenköpfe möglicher Weise herauszuschneiden vermag, desto besser versteht man die Kunst mit dem Meerschaum umzugehen. Diese höchste oder möglichste Sparsamkeit kann jedoch nur dann ausgeübt werden, wenn der Fabrikant sein Material genau kennt und folglich zu beurtheilen versteht, wie die Adern und Fasern laufen, ob innerhalb Löcher, Sandstellen und dergl. zu vermuthen sind, um denen gemäß die schicklichste Form zu wählen und die größte Reinheit herauszubringen; denn bei jeder Form erhöht die Größe und Reinheit auch zugleich den Preis, und dieser steigt um so höher, je größer und reiner der Pfeifenkopf ausfällt. Man hat zwar äußere Kenn- oder Merkzeichen, welche über die innere Beschaffenheit ziemlich genaue Auskunft geben, namentlich ist eine sehr schwere, trockene, aderige, steinige,

sandige, löcherige Masse daran zu erkennen, wenn sie im Wasser sogleich zu Boden sinket, die weichere und reinere Masse hingegen, welche mehr fettiges Wesen besitzt, das dem schnellern Einsaugen des Wassers Widerstand entgegensetzt, erhält sich länger auf dessen Oberfläche u. s. w.; inzwischen sind diese und andere Merkmale nicht so sicher, als eine lange und praktische Erfahrung, welche den einsichtsvollen Arbeiter über die innere Strucktur des Meerschaums am besten zu leiten im Stande ist, und ihm verstattet, das Material nach Kräften zu sparen. Den Abfall und alle Späne sammelt man aber mit Sorgfalt, um später daraus die unächten oder nachgemachten Pfeifenköpfe zu verfertigen.

Auch bei dem Sägen und Zuschneiden in technischer Hinsicht ist die Beschaffenheit des Meerschaumes, da hierbei viel auf dessen Härte und Elasticität ankommt, wohl zu untersuchen und in Erwägung zu nehmen, der besondern Handgriffe nicht zu gedenken, welche das Geschäft gar sehr erleichtern. Ist nämlich die Masse weich, so muß man beim Schneiden derselben das Messer etwas hin- und herziehen, wodurch das Ausspringen, welches öfters Löcher und andere Vertiefungen in dem Meerschaume verursacht, verhütet wird; auch werden kleine Löcher, wenn sich dergleichen während des Schneidens entdecken sollten, durch diese Verfahrungsweise wenigstens nicht vergrößert. Ist die Masse aber hart und trocken, so kann man sie, ohne Nachtheil zu befürchten, schon stärker angreifen; nur wenn der Fall vorkommt, daß in solcher harten Masse, wie es oft statt zu finden pflegt, Steine eingewachsen sind, dürfen diese nicht, wenn es auch ihre Härte zulassen sollte, abgeschnitten, sondern müssen vielmehr mit einer kleinen, aus einer Taschenuhrfeder verfertigten Säge, deren zarte Zähne nicht die geringste Schrän-

kung besitzen, mit aller Sorgfalt abgesägt werden, weil sonst der Stein aus der Masse gerissen werden und eine große Oeffnung verursachen könnte. Nächstdem gewährt es überhaupt bei dem Sägen Vortheil, die Stücke in den hölzernen Schraubstock zwischen zwei Futter einzuspannen und auf den Sägeschnitt von Zeit zu Zeit etwas Wasser zu gießen, theils um das Ausspringen, theils das Klemmen der Säge zu verhüten. Kommen aber dennoch solche Löcher oder andere Vertiefungen vor, sie mögen nun von Natur in der Masse befindlich, oder durch unrichtige Handhabung der schneidenden Instrumente u. s. entstanden seyn; so müssen solche entweder mit einem Kitte gut ausgefüllt und reparirt werden, oder man setzt ein besonderes Stück Meerschaum recht sauber ein. Das Auskitten geschieht auf folgende Weise: Man nehme von derselben oder einer andern ganz gleichartigen Masse so viel als nöthig ist, schabe oder stoße es klein, lege es dann eine Zeit lang zum Erweichen in Wasser, reibe es hierauf recht fein, mische nun so viel Eierweiß, oder Hausenblase oder Tragantschleim darunter, daß ein ziemlich dicker Brei entsteht, fülle damit das Loch, welches man vorher mit starkem Leimwasser angefeuchtet hat, gut aus, streue zuletzt fein pulverisirten trockenen Meerschaum überher und drücke solchen mit einem glatten Messer recht fest ein. Man kann auch das Meerschaumpulver mit etwas ungelöschtem Kalk und gestoßenem Weinstein vermischen und alles mit Eierweiß oder einem andern Bindemittel zu einem consistenten Teige anmachen und anwenden. Hierdurch können oft sehr schlimme Stellen ausgebessert und fast unmerklich gemacht werden; jedoch kommen sie später durch das Rauchen wieder zum Vorschein, indem sie keine gleichmäßige braune Farbe annehmen, sondern wegen nicht genugsamer Verbindung unverändert und licht bleiben.

Soll und muß aber, statt dieser breiartigen Mischung, ein besonderes Stück Meerschaum eingesetzt werden, so gebe man der Oeffnung eine regelmäßige, z. B. runde oder viereckige Gestalt, und passe das einzusetzende Stück, welches von derselben oder einer andern ganz ähnlichen Masse seyn muß, so genau als nur möglich ist ein. Die Verbindung geschieht dann mit einem solchen guten Kitt, der weder durch Feuchtigkeit noch Wärme zersetzt und zerstört wird. Wir wollen auch hierzu eine Vorschrift mittheilen. Man löse eine Unze Mastix in der erforderlichen Menge höchst rectificirten Weingeistes auf und mache daraus einen flüssigen Lackfirniß; dann lasse man eben so viel Hausenblase in Wasser erweichen und aufschwellen und löse die erhaltene Gallerte in starkem Branntwein auf; zu dieser Auflösung thue man 2 — 3 Quentchen fein pulverisirtes Ammoniakgummi oder Galbanum, mische bei dem rechten Grad der Wärme alles zusammen, und hebe die durchgeseihte Mischung in einem verschlossenen Glase auf. Will man sich dieses Leimes bedienen, so setze man das Glas mit demselben in warmes Wasser und wenn derselbe warm und flüssig geworden ist, wird sowohl das Loch, als auch das einzusetzende Stück Meerschaum damit bestrichen und letzteres fest eingedrückt.

Hat der meerschaumene Klotz durch Sägen und Schneiden seine oberflächliche Form und zwar aus freier Hand erhalten; so bringt man denselben nunmehr auf die Drehbank, um nicht allein das vordere und hintere Loch rund auszubohren, sondern auch der Seitenfläche die gehörige reine und glatte Gestalt zu geben. Eine solche Drehbank (Vergl. Kap. II. sub No. 2.) muß die gehörige Beschaffenheit und sehr gute Dockenspindeln haben, und entweder mit der Wippe oder dem Rade eingerichtet seyn. Daß ein Schneidezeug nicht fehlen darf,

womit man die hölzernen Futter oder Patronen verfertigt, welche an der Spindel eingeschraubt werden, versteht sich von selbst. Die Befestigung des zugerichteten Pfeifenkopfs auf der Drehbank ist eine Hauptsache, und es gehört hierzu ein eigenes Instrument, welches ebenfalls oben im zweiten Kapitel sub No. 7. beschrieben und unter Fig. G abgebildet ist; und da sich auch dort der Gebrauch angegeben findet, so bedarf es hier deshalb keiner weitern Erörterung. In diesem höchst nothwendigen Instrumente mit dem darin eingeklemmten Hohlfutter hat man die Stirn des eingelegten Pfeifenkopfs ganz frei, welche nun nach Belieben hohl ausgedreht werden kann. Dabei ist sorgfältig zu beachten, daß das Instrument mit dem Futter an der Spindel recht concentrisch läuft, damit der Mittelpunkt ganz genau ausgedreht werden kann; und in diesem Falle läßt sich der ausgedrehte Kern des Vorderlochs, welcher die Gestalt einer runden Hülse hat, mit Vortheil zum Ausfüttern der hölzernen Pfeifenköpfe verwenden. Ist das Vorderloch auf der Drehbank ausgedreht, so wird es nachher mit dem Vorder- oder Centrumbohrer, welcher auf beiden Seiten scharf und schräg gefeilt und etwas spitz zulaufen muß, vollends ausgebohrt (Vergl. Kap. II. No. 5.). Hat sich aber der Fall ereignet, daß der Pfeifenkopf mit seinem Stirnende auf der Drehbank nicht ganz concentrisch gelaufen ist, und das Vorderloch, gegen den gemeinschaftlichen Mittelpunkt, eine etwas schiefe Richtung erhalten hat; so bedient man sich zur Correction eines zweiten halbrunden Löffelbohrers, um in der Hand damit nachzubohren, und so viel, als nöthig ist, hinwegzunehmen, damit die Oeffnung durchgehends eine parallele Richtung erhält. Die Erweiterung des Hinterlochs geschieht mit dem spitzlaufenden, gerade gefeilten und an beiden Seiten

scharfen Hinterbohrer, und die Vollendung entweder mit einem andern halbrunden ebenfalls spitzzulaufenden Bohrer, oder mit dem im zweiten Kapitel unter No. 6. beschriebenen und Fig. E abgebildeten Kniebohrer. Ist aber das Vorder- und Hinterloch gehörig ausgedreht und ausgebohrt, so wird der Pfeifenkopf an der Hohldocke, welche mit einem Schraubenfutter versehen ist, das einen runden hölzernen Stift hat, auf welchen der Pfeifenkopf mittelst des Vorder- und Hinterlochs gesteckt wird, auch auf seiner Seitenfläche abgedreht, und hierzu sind mehrere Instrumente, als Hohlmeißel, Löffelmeißel, Plattmeißel, Flachmeißel, verkröpfte Dreheisen u. a. m. nothwendig. Die untere Fläche des Pfeifenkopfs, welche man nicht abdrehen kann, wird mit einem kleinen, wie ein Federmesser geformten, doch noch einmal so breiten und großen Messer fertig geschnitten und mit der Raspel und Feile glatt gearbeitet.

Die Bearbeitung des Meerschaumes zu Pfeifenköpfen ohne Drehbank, ist nicht allein schwieriger und mühsamer, sondern geht auch langsamer von Statten. Zuerst werden die rohen Klötze ebenfalls in Wasser eingeweicht; dann wird bei jedem Stücke die vordere Oeffnung, wohin man den Tabak einfüllt, mit dem sogenannten Räumer (Vergl. Kap. II. No. 5.), oder einem Löffelbohrer, nach Verhältniß der Größe des Pfeifenkopfs, und hierauf auch die hintere Oeffnung, welche das Pfeifenrohr aufnimmt, mit einem Spitzbohrer oder dem Kniebohrer gehörig ausgebohrt. Die gehörige Rundung und egale Peripherie wird mit dem Zirkelschneider (Vergl. Kap. II. No. 4.) gegeben, die Aushöhlung sowohl der Ränder am Vorder- und Hinterkopfe, als auch des Bäuches zwischen Kopf und Hals, geschieht mit einem guten, oben breiten,

aber scharfen Messer, welches an der Spitze, nach Art der Baummesser, etwas gekrümmt ist (Vergl. Kap. II. No. 3.). Hat der meerschaumene Pfeifenkopf, vermöge dieser Instrumente, seine rechte Form erhalten; so werden die noch übrig gebliebenen hohen Stellen entweder mit der Holzfeile, der Fischhaut oder einem Glase u. s. geebnet, und derselbe ist nun bis zum Sieden in Talg und Wachs fertig.

Noch bleibt übrig, etwas über die Form oder Gestalt der meerschaumenen Pfeifenköpfe zu sagen. Diese Form ist gar sehr verschieden und hängt theils von der Natur und Beschaffenheit des Meerschaums, theils von der eigenwilligen Phantasie des Künstlers, theils von der eben herrschenden Mode und andern Umständen ab. Fast eine jede Gegend hat eine gewisse Lieblingsform, welche der Fabrikant genau kennen und sich darnach richten muß, wenn er dahin Absatz machen will. Aber nicht immer ist es auch bei dem besten Willen möglich, aus einem Stücke Meerschaum, und wenn es auch noch so groß ist, einen Pfeifenkopf von bestimmter Form zu schneiden; denn nur zu oft ereignet es sich, daß man beim Schneiden oder Drehen auf ganze Steine oder Steinadern, Sandstellen, Löcher und andere falsche Stellen stößt, welche nicht erlauben dem Pfeifenkopfe eine bestimmte Gestalt zu geben, sondern man muß nur froh seyn, einen Kopf auch von unproportionirter Form zu bekommen.

Wir haben auf zwei besondern Kupfertafeln die gangbarsten Formen von Pfeifenköpfen mitgetheilt, und hätten noch mehrere dergleichen angeben können, wenn wir es uns nicht zum Hauptzwecke gemacht hätten, diese Schrift möglichst gedrängt und wohlfeil zu liefern.

Die üblichste Form für Meerschaum sind die runden glatten Pfeifenköpfe mit entweder flachem oder

überhängendem Rande, und einem langen, nur wenig gebogenen Halse. Figur I stellt einen solchen Kopf mit flachem, und Fig. K einen dergleichen mit überhängendem oder abfallendem Rande vor, und letztere Form ist am meisten in Ober- und Niedersachsen, in Franken u. s. üblich. Zuweilen machen es örtliche Umstände, namentlich Stein- und Sandstellen u. s. nothwendig, die runde in die ovale Gestalt umzuändern; dann aber gibt man solchen Köpfen stets einen glatten Rand, der sich für diese Abnormität besser als der überhängende eignet. Figur L gibt das Bild eines hohen Kopfes mit stark geschweiftem Halse und der Vorderkopf ist entweder rund oder achteckig; der Hals aber stets sehr geschweift, nur bald entweder etwas länger, oder bald etwas kürzer. Eine Abänderung davon sind die weniger hohen, entweder runden oder achteckigen Köpfe, mit einem kurzen und nur wenig gebogenem Halse, die sich auch ohne Figur leicht denken lassen. Figur M stellt einen ausgeschweiften und verzierten Pfeifenkopf mit einem ausgeschweiften Halse dar. Die ächte türkische Form hat viele Aehnlichkeit damit, nur ist der Kopf mehr gedrückt, d. h. niedriger und breiter, und der Hals kürzer und weniger geschweift, doch so, daß derselbe gegen den Stand des Kopfes einen spitzigen Winkel macht. Die ungarische Form hat einen mehr runden Kessel und einen bald kürzern bald längern Hals, auch ist der Vorderkopf entweder ganz einfach gebildet, oder auf allerlei Art mit Figuren verziert. Die Göttinger Façon ist in Figur N abgebildet und eine Abänderung davon ist Figur O. Selten kommt diese Gestalt bei meerschaumenen, meistens nur bei hölzernen Pfeifenköpfen vor, und letztere sind dann durch und durch, d. h. sowohl im Vorder- als Hinterkopfe stark mit ächtem Meerschaume gefüttert. Der eigentliche Schwa-

nenhals kommt in Figur P, und die Ulmer Form in Figur Q vor; doch ist letztere, sich nicht in allen Stücken gleich, sondern bei einigen Pfeifenköpfen findet sich im Profil der scharfen oder vordern Seite ein Absatz, bei andern nicht, auch ist der Hals bald etwas mehr, bald weniger gebogen und im Winkel verändert. Eine Abänderung der Ulmer Form ist der sogenannte Geißbart, der sich von jener durch seine mehr spitzig zulaufende Gestalt unterscheidet. Figur R stellt eine neuere Form vor, die sowohl bei meerschaumenen, als auch hölzernen Pfeifenköpfen unter mancherlei Modificationen vorkommt. Diese Art Köpfe sehen nicht übel aus, rauchen auch gut, müssen jedoch, wenn sie von Meerschaum sind, beschlagen werden, weil sie sonst wegen des schwachen Halses, leicht zerbrechen. Die Figur S ist der Göttinger Façon (s. Fig. N.) ähnlich, fällt aber wegen der scharfen Ecken und der horizontalen Bodenfläche, weniger gut in das Auge. Die Köpfe, wie solche die Figur T vorstellt, haben zwar auch kein sonderlich gefälliges Aeußere; da sie aber viel Fleisch haben und daher beim Rauchen nicht so warm werden, so finden sie noch immer ihre Liebhaber. Die Figur U eignet sich nur zu hölzernen Pfeifenköpfen, weil der Meerschaum keine so spitzige und stark auslaufende Form zuläßt. Die Figuren V, W, X, Y und Z stellen sogenannte Stummel vor, und sind so allgemein bekannt, daß wir keine besondere Erklärung zu geben brauchen.

---

## Fünftes Kapitel.

### Vom ersten Sieden der verfertigten meerschaumenen Pfeifenköpfe, und zwar in Talg oder Unschlitt.

Ist eine Partie meerschaumener Pfeifenköpfe, auf die im vorigen Kapitel beschriebene Weise, ge-

schnitten oder gedreht, gebohrt und in das Grobe gefeilt; so setzt man sie auf beliebige Art, entweder in ein kleines stark geheitztes Zimmer, oder in einem gehörig abgekühlten Backofen, so lange einer gelinden Wärme aus, bis alle Feuchtigkeit, welche sich durch das Einweichen in Wasser eingezogen hat, wieder verschwunden ist. Hierauf werden alle noch vorfindlichen und durch die Wärme emporgehobenen Unebenheiten mit einer zarten Feile völlig hinweg genommen, nächstdem auch, so viel als nöthig ist, an der Form noch nachgebessert, um überall das rechte Ebenmaß und Verhältniß hervorzubringen. Sodann nimmt man vom besten Nierentalg, wie solches im dritten Kapitel unter No. 32. beschrieben ist, thut so viel, als man zum Sieden der eben fertigen Pfeifenköpfe nöthig hat, in einen reinen eisernen, oder neuen irdenen, gut glasirten und in Draht gebundenen Topf, und läßt es über glühenden Holzkohlen ausgehen, doch nicht zum eigentlichen Kochen kommen. Auch hier kann man das sogenannte Wasserbad mit Vortheil anwenden. Zu dem Ende setzt man ein anderes größeres Gefäß über die glühenden Kohlen, füllt es mit Wasser und stellt den Topf mit dem Talge hinein, doch so, daß kein Wasser in die Talgmasse laufen kann. So wie sich das Wasser im äußern Gefäße erhitzt, erhitzt sich auch der im Topfe befindliche Talg, und kommt jenes endlich zum Kochen, so wird auch dieses nach und nach bis zur Hitze des siedenden Wassers, welche 80 Grade nach Reaumur oder 212 Grade nach Fahrenheit beträgt, getrieben, aber niemals höher steigen, weil das Wasser keiner höhern Temperatur fähig ist.

Ist der Talg auf diese Weise geschmolzen, und sind alle etwa noch vorfindlichen Unreinigkeiten mit dem Schaumlöffel hinweggenommen, so hebt man den Topf aus dem Wasserbade heraus und legt die

Pfeifenköpfe einzeln und behutsam in die flüssige Talgmasse, dergestalt, daß sie sämmtlich von dem Fette überdeckt werden. Ist der Talg hingegen, ohne ein solches Wasserbad, über dem freien Feuer zum Schmelzen und in eine größere Hitze, als das Wasser anzunehmen fähig ist, gekommen; so dürfen die Pfeifenköpfe nicht früher eingelegt werden, bis der geschmolzene Talg keine Blasen mehr wirft und wenigstens die Temperatur des siedenden Wassers angenommen hat, welche man durch ein Thermometer leicht erfahren kann, weil sonst durch eine zu große Hitze die Zwischenräume des Meerschaums zusammengezogen werden, und derselbe dann wenig, oder wenigstens nicht genug Talg einsaugt.

Wie lange die Meerschaumköpfe in dem heißen Talge liegen bleiben müssen, läßt sich im allgemeinen nicht bestimmen, sondern es hängt theils von der Masse ab, wie fern solche weich, hart, oder sehr hart ist, theils hat auch die Größe des Kopfs Einfluß. Eine gute, leichte, weiche Masse bedarf einer weit kürzern Zeit, als eine härtere, und diese wieder weniger, als eine sehr harte, weil jene die erforderliche Quantität Talg leichter, geschwinder und besser, als diese, einsaugt. Ein guter, leichter und weicher Meerschaumkopf von mittlerer Größe braucht nicht länger als 10 bis 15, höchstens 20 Minuten in dem heißen Talge zu liegen, um von demselben gehörig durchdrungen zu werden, während ein härterer 30 bis 40 Minuten, und ein noch härterer eine noch längere Zeit darin zu bleiben nöthig hat. Die Zeit kann aber für alle Massen aus dem Grunde nicht angegeben und genau bestimmt werden, weil die Verschiedenheit der Härte unter einander oder gegenseitig viel zu groß ist. Am besten und sichersten geht man bei dieser Operation zu Werke, wenn man die Meerschaumköpfe, welche in den heißen Talg

gebracht werden sollen, wenigstens in drei Klassen, in weiche, in harte und in sehr harte, eintheilt, und jede Partie in einem Topfe mit heißem Talge besonders einsetzt und darin fertig siedet, weil die weiche Masse durch ein zu langes Sieden in eben dem Grade verlieren, als die härtere dadurch gewinnen würde und umgekehrt. Wie es daher ein Fehler ist, wenn die Köpfe zu wenig Talg erhalten haben, ist es auch nachtheilig, ihnen zu viel Fett zu geben. In jenem Falle nehmen sie später nicht die gehörige Politur an, und in diesem werden sie zu schwer und treiben beim Rauchen zu vieles Fett aus.

Haben die Pfeifenköpfe eine Zeit lang in dem heißen Talge gelegen, so nimmt man etliche davon zur Probe heraus und hält sie gegen das Licht, um zu untersuchen, ob die Ränder des Meerschaums, wenigstens einige Linien tief, durchsichtig sind, in welchem Falle die Pfeifenköpfe ihre gehörige Quantität Talg eingezogen haben; sind aber die Ränder noch dunkel und lassen kein Licht durchfallen, so müssen sie wieder eingelegt und in dem heißen Talge so lang gelassen werden, bis jene Durchsichtigkeit eingetreten ist und folglich der Pfeifenkopf seine richtige Quantität Fett erhalten hat.

Noch sind bei diesem Sieden zwei andere Punkte von Wichtigkeit und in besondere Obacht zu nehmen.

Erstens: Sollte nämlich der Talg, durch die Einlegung der Pfeifenköpfe und durch die Länge der Zeit, zu kalt geworden seyn, und der Meerschaum seine rechte Gahre noch nicht haben; so bringt man den Topf mit den eingelegten Köpfen noch einmal in jenes Wassergefäß zurück, und läßt die beiden Flüssigkeiten über glühenden Kohlen gehörig heiß werden; oder man läßt den Topf mit dem Talge, worin die hartmassigen Pfeifenköpfe befindlich sind, gleich Anfangs im Wasserbade so lange über dem Feuer

stehen, bis man aus der Probe erkennt, daß der Meerschaum gehörig vom Fette durchdrungen ist. In Ermangelung eines Wasserbades, welches freilich immer der beste Regulator ist, und daher in Anwendung kommen sollte, darf der Topf mit dem Fette um so weniger so heiß werden, daß von Grund aus Blasen in die Höhe steigen, weil die Temperatur, welche vorhin durch das Einlegen der kalten Pfeifenköpfe vermindert wurde, jetzt durch die einwirkende Hitze successive vermehrt wird, und ohne Thermometer leicht Nachtheile hervorbringen kann, wie alles, ohne weitere Erklärung, von selbst einleuchtet.

Zweitens: Beim Herausnehmen der Pfeifenköpfe aus dem Talge muß man sich sorgfältig hüten, sie mit bloßen Händen anzufassen, weil jede Berührung mit den Fingern, die bei thätigen Fabrikarbeitern fast nie ohne Schweiß und einigem Schmuze sind, Flecke verursacht, welche schwer wieder weggebracht werden können. Das beste Instrument zum Herausnehmen der Pfeifenköpfe aus dem heißen Talge ist entweder ein weißer Stab von Birkenholz, mit dem man die Oeffnungen der Pfeifenköpfe sucht; oder eine eiserne, an ihren beiden Schenkeln mit sanftem Leder eingefaßte, elastische Zange. Und da die Oeffnungen der Köpfe nicht verstopft, sondern offen und also mit Fett vollgelaufen sind, so muß man sie erst über dem Topfe etwas abtröpfeln lassen und dann auf ein Gestelle bringen, welches eine horizontale, mit einem Rande versehene Fläche hat, auf welcher viele kleine runde Zinken oder Stifte in verschiedener Entfernung senkrecht aufgerichtet sind, worauf die Pfeifenköpfe zum völligen Ablaufen gesteckt werden.

Dieses Sieden der meerschaumenen Pfeifenköpfe ist eine höchst nothwendige Verrichtung, weil sie

außerdem keiner Politur fähig sind; auch macht das Fett den Meerschaum fester, gibt demselben mehr Zusammenhang und befördert durch das Rauchen die Färbung.

## Sechstes Kapitel.

### Von der ersten Politur der meerschaumenen Pfeifenköpfe nach dem Sieden in Talg oder Unschlitt.

Sind die in Talg oder Unschlitt gesottenen meerschaumenen Pfeifenköpfe auf dem Gestelle ganz kalt geworden, so nimmt man sie, mittelst eines reinen Tuches, welches die ganze Hand bedeckt, wenn man nicht lieber feine lederne Handschuhe anziehen will, jeden einzeln ab, reiniget sie von der auf ihrer Oberfläche befindlichen weißen Talgrinde und gibt ihnen die erste Politur. Zu dem Ende nimmt man eine Ziehklinge (Kap. II. No. 11.), oder ein Glasstück, welches eine liniengleiche und scharfe Kante hat, oder auch nur ein gewöhnliches Messer und schabt damit diese Rinde so tief hinweg, daß auch diejenigen Lücken, Striemen und Kritze, welche durch das Raspeln und Feilen verursacht worden, nicht mehr sichtbar sind. Ist dieses geschehen, so nimmt man Schaft- oder Schachtelhalm (Kap. III. No. 27.), bricht ihn da, wo ein Knoten ist, in kurze, einige Zolle lange Stücke, legt davon mehrere in ein kleines Bündel, das man an dem einen Ende fest umwickelt, zusammen, schneidet es am andern Ende dergestalt ab, daß alle Knoten hinwegfallen, und fährt damit auf dem Pfeifenkopfe überall so lange hin und her, bis alle Spuren, welche auch das Schaben mit der Ziehklinge oder dem Messer hinterlassen hat, völlig verschwunden sind, und der Pfeifenkopf ganz glatt und eben geworden ist.

Wegen der Sprödigkeit des Schafthalmes ist es aber rathsam, denselben, ehe man damit operirt, 24 Stunden in einen feuchten Keller zu legen, und ihn während der Anwendung von Zeit zu Zeit in reines Wasser einzutauchen; nur darf dieses Eintauchen nicht zu oft geschehen, damit die Pfeifenköpfe nicht zu viele Feuchtigkeit einsaugen. Ferner muß man sich hüten, dasjenige Ende des zusammengebundenen Schafthalmes zu gebrauchen, wo die Knoten noch befindlich sind, weil diese, wegen ihrer Härte, Streifen und Kritze, welche der Politur nachtheilig sind, verursachen. Diese Politur wird den meerschaumenen Pfeifenköpfen theils mit Bimstein, theils mit Trippel oder Kreide, oder präparirtem weißen Hirschhorne und andern feinen, dem Zwecke entsprechenden Substanzen auf verschiedene Weise, wovon wir die beste Methode in aller Kürze mittheilen wollen, gegeben.

Was den Bimstein, als das Hauptmaterial, betrifft; so wird solcher vorerst in einem Kohlenfeuer recht durchglühet. Dann nimmt man davon, so viel als nöthig, zerstößt oder zerreibt ihn zum feinsten Pulver und siebt es überdies noch durch ein enges Haarsieb, oder beutelt es durch feine lockere Leinwand, so daß man eine Substanz zart wie Mehl bekommt. Eine noch andere Art der Verfeinerung und Schlämmung des Bimsteins ist oben im zweiten Kapitel unter No. 4. angegeben. Dieses höchst zarte und feine Bimsteinpulver wird nun als Polirung folgendergestalt angewendet. Man nimmt ein Stück reinen weißen Filz, taucht solchen in Wasser, dann in das Bimsteinpulver und polirt damit den Meerschaumkopf so lange, bis seine Oberfläche überall glatt oder glänzend geworden ist; oder man läßt sich nach der Hand einen knapp anliegenden sämisch-ledernen Beutel machen, zieht denselben über die rechte

Hand, befeuchtet ihn mit etwas reinem Brunnenwasser, taucht ihn dann in das fast unfühlbar gemachte Bimsteinpulver und fährt damit über den Kopf so lange hin und her, bis derselbe die verlangte Ebenheit und Glätte angenommen hat.

Nach einer andern Methode nimmt man fein geriebenes und durchgebeuteltes Bimsteinpulver, thut es in ein porzellanenes Gefäß, gießt so viel Wasser darüber, daß die Bimsteinmasse ganz davon bedeckt wird, taucht dann ein Stück reinen weißen Filz hinein und polirt damit. Hierauf reibt man weiße milde Kreide in Wasser fein ab, bringt diese Kreidemasse in ein anderes flaches Geschirr, nimmt abermals ein Stück Filz und schleift damit den Kopf, bis solcher glatt wie ein Glas ist. Zuletzt wird derselbe mit einem nassen Schwamme gereiniget und mit weißer Stärke oder Haarpuder und einem weichen Tuche wohl abgetrocknet.

Nach feiner werden die Pfeifenköpfe, wenn man sie zuerst mit feinem geschlämmten Trippel und Wasser mittelst eines Stücks zarten Filzes gehörig abschleift und dann mit weißem präparirtem und pulverisirtem Hirschhorne vermöge eines reinen weichen Tuchs, wozu sich ein altes seidenes Halstuch oder ein alter seidener Strumpf am besten eignet, so lange abpolirt, bis jede Feuchtigkeit völlig verschwunden und die ganze Fläche glatt und glänzend geworden ist.

Alle in Talg gesottene und auf diese und andere Art fertig gemachten Pfeifenköpfe kommen endlich in ein Trockenzimmer, wo sie auf besondern Gestellen wenigstens 24 Stunden einer gelinden Ofenwärme ausgesetzt werden, damit alle durch das Schleifen und Poliren eingezogene Feuchtigkeit möglichst verschwindet. Dieses Verfahren ist durchaus nothwendig, weil die Pfeifenköpfe sonst weiße Flecke

bekommen, auch bei einem zweiten Sieden in Wachs oder Oel leicht Schaden nehmen, wenn die Feuchtigkeit durch die Hitze zu schnell ausgetrieben wird. Dieses Trockenzimmer muß aber die gehörige Temperatur und weder zu wenig, noch zu viele Wärme besitzen. Ist die Wärme zu gering, so dauert es zu lang, ehe die Feuchtigkeit in den Pfeifenköpfen ausgetrieben wird; ist sie aber zu groß, so schmilzt der Talg und verursacht Ungleichheiten. Da der Talg schon in einer Temperatur von 30 Graden Reaumur weich wird, so darf daher die Wärme des Trockenzimmers 24 Grade Reaumur nicht übersteigen. Folglich sind 20 — 22 Grad Wärme nach Reaumur die beste und angemessenste Temperatur. Das Gestelle, worauf die Pfeifenköpfe, jeder einzeln und frei, zu stehen kommen, ist ganz einfach und besteht aus einem horizontalen Brete, in welches dünne Stäbe oder Pfähle vertikal in gehöriger Entfernung eingeschlagen sind, worauf man die Pfeifenköpfe mit ihren vordern Oeffnungen setzt.

---

## Siebentes Kapitel.

### Vom zweiten Sieden der meerschaumenen Pfeifenköpfe in Wachs, oder von Verfertigung der ächten Wachsköpfe.

Es können nun zwar die ächten Meerschaum-Pfeifenköpfe blos in Talg gesotten und so behandelt werden, wie wir im vorigen Kapitel gelehrt haben, und man kann sie in diesem Zustande schon zum Rauchen gebrauchen; allein ein zweites Sieden in Wachs macht sie nicht allein um so fester und dauerhafter, sondern bewirkt auch, daß sie schneller und besser braun anrauchen, daher man in der Regel die in Talg gesottenen Meerschaumköpfe einem zweiten Sieden in Wachs unterwirft. Immer muß

aber das erste Sieden in Talg vorausgehen, und darf niemals unterlassen werden; denn die meerschaumenen Pfeifenköpfe, welche gleich Anfangs blos in Wachs gesotten werden, nehmen niemals eine so schöne dauerhafte Politur als solche an, bei denen der Talg die Grundlage macht, weil das Wachs eine viel festere und härtere Oberfläche bildet, die sich nicht gut behandeln läßt; auch ist diese Art, blos und allein in Wachs zu sieden, mit eigenthümlichen Nachtheilen verbunden, indem solche Pfeifenköpfe beim Anrauchen leicht Risse und Sprünge bekommen und oft ganz zerspringen, so, daß unter einem Dutzend kaum vier Stücke ganz und unversehrt bleiben. Wenn daher auch solche Pfeifenköpfe, die blos in Wachs gesotten werden, durch das Rauchen eine zwar schöne braune Farbe in kurzer Zeit erhalten; so wiegt dieser einzige Vortheil den Mangel an Politur und andere Nachtheile nicht auf, welche leider! nur zu oft statt finden, nicht zu gedenken, daß die Talgköpfe nach und nach, wenn auch später, sich ebenfalls braun rauchen, und diese langsamere Entwickelung, welche später zum Ziele führet, gewährt auch einen längern ästhetischen Genuß, denn ein ächter Meerschaumkopf raucht sich nur bis zu einem gewissen Grade immer schöner, und wenn dieses Maximum erreicht ist, verliert derselbe durch das immer dunkler werdende Kolorit in eben dem Verhältnisse, als er bis dahin dadurch gewonnen hatte, und aus diesen und andern Gründen sollte das Sieden in Talg dem Sieden in Wachs stets vorausgehen.

Die Verfertigung der ächten meerschaumenen Wachsköpfe ist sich jedoch in allen Fabrikörten nicht gleich, sondern weicht hier und dort in manchen Stücken mehr oder weniger von einander ab. Wir wollen daher zuerst die Methode angeben, welche in der Ruhl gebräuchlich ist, und dann auch der ver-

schiedenen Abweichungen gedenken, welche in Lemgo, in Wien u. s. statt finden.

Zu Ruhla wird bei dem Sieden der meerschaumenen Pfeifenköpfe in Wachs auf folgende Weise verfahren. Nachdem die Pfeifenköpfe zuerst in Talg oder Unschlitt gesotten, erkaltet, abgeschliffen, polirt und getrocknet worden sind, werden sie, vor dem zweiten Sieden in Wachs, noch einmal auf kurze Zeit in heißes Talg gelegt, damit sie für die Annahme des Wachses empfänglicher und überall ganz gleichfarbig werden. Die Zeit läßt sich auch hier nicht allgemein bestimmen, wie lange die Köpfe darin liegen bleiben müssen, sondern sie hängt von der Meerschaummasse und deren Härte ab. Wenn aber bei dem ersten Sieden in Talg die Pfeifenköpfe der guten leichten und weichen Masse 15 — 20 Minuten, die der härtern 30 — 40 Minuten, und die der härtesten eine noch längere Zeit in dem heißen Talge haben liegen müssen; so ist bei diesem Nachsieden, nach Verhältniß und Verschiedenheit der Masse, jetzt nur die Hälfte der Zeit erforderlich, und man beobachtet dabei die nämliche Eintheilung in wenigstens drei Klassen.

Während die Meerschaumköpfe zum Nachsieden in dem heißen Talge liegen, muß man in andern saubern Gefäßen reines, entweder gelbes oder weißes Scheibenwachs (Vergleiche Kapitel III. No. 36.), je nachdem die Pfeifenköpfe ein gelbes oder weißes Ansehen erhalten sollen, über einem mäßigen Kohlenfeuer zergehen lassen, und auch hier kann man das im vorigen Kapitel beschriebene Wasserbad mit Vortheil anwenden, um eine bestimmte Hitze, welche den Siedepunkt des Wassers nicht übersteigt, zu bekommen, weil das Wachs noch weniger als der Talg bis zum Siedepunkte gelangen darf, sondern nur eine solche mäßige Wärme haben muß,

daß man den Finger, ohne sich zu verbrennen, kaum darin halten kann. Das weiße Wachs ist bekanntlich in reinem Zustande härter, spröder und schwerflüssiger als das gelbe, und bedarf daher auch etwas mehr Wärme, um die gehörige Temperatur anzunehmen. Damit aber diese Temperatur beim Einlegen der Meerschaumköpfe sich gleich bleibet, muß der Topf mit dem Wachse im Wasserbade stehen bleiben, und das Feuer so unterhalten und geleitet werden, daß die Hitze ringsum weder zu groß, noch zu gering wird, sondern immer in dem rechten Grade bleibt, und dies ist um so leichter, als die Köpfe nicht kalt, sondern warm, wie sie eben aus dem Talge kommen, in das Wachs eingelegt werden, welches mithin nicht sonderlich abgeschreckt wird.

Sobald nun die Pfeifenköpfe ihre bestimmte Zeit zum Nachsieden in dem Talge gelegen haben, werden sie mit einem weißen Stabe von Birkenholz, oder mit einer elastischen Zange, deren Maul mit weichem Leder gefüttert ist, daraus in die Höhe gehoben, und wenn man sie über dem Talgtopfe hat ablaufen lassen, werden sie noch warm in die geschmolzene Wachsmasse mit der gehörigen Vorsicht eingebracht. Das weitere Verfahren hierbei ist ganz das nämliche, wie bei dem Kochen oder Sieden in Talg, nur mit dem Unterschiede, daß die Pfeifenköpfe nicht ganz so lange in dem Wachse, wie bei dem ersten Sieden in dem Talge, liegen bleiben, wobei jedoch auch hier das Verhältniß ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit zur Richtschnur dienet, und die weiche Meerschaummasse eine kürzere Zeit als die härtere, und die härteste wieder eine längere Zeit, als jene, in dem flüssigen Wachse gehalten wird.

Bei diesem Sieden der Pfeifenköpfe in Wachs hat man noch folgende wesentliche Handgriffe zu beobachten. Es ist nämlich gut und nothwendig,

zum Schmelzen des Wachses nicht allein neue, ganz reine und gut glasurte irdene Gefäße zu gebrauchen, wenn man keine gut verzinnte eiserne Töpfe hat, sondern man muß auch das Wachs, wenn es zergangen ist und einige Zeit ruhig gestanden hat, langsam und ohne Erschütterung in andere reine Töpfe abgießen, damit aller Bodensatz zurückbleibet. In dieser ganz reinen Wachsmasse werden die Meerschaumköpfe gesotten, und man bezweckt den doppelten Vortheil, daß erstens die Köpfe durch keine Unreinigkeiten des Wachses Schaden leiden, denn auch das beste käufliche Wachs, besonders das gelbe, weniger das gebleichte, führt immer noch fremde Theile bei sich, welche den Meerschaum zu beschmutzen im Stande sind, und daß zweitens die Pfeifenköpfe von der Hitze des Topfes, worin man das Wachs zuerst hat schmelzen lassen, wenn sie etwa anliegen sollten, keinen Nachtheil leiden, welcher Fall beim Fortgießen des heißen flüssigen Wachses in andere kalte Gefäße nicht statt findet, wo das Wachs leichter in dem rechten Grade der Flüssigkeit zu erhalten ist, ohne daß das Gefäß zu stark erhitzt wird.

Haben die Pfeifenköpfe ungefähr 20 — 30 Minuten, etwas länger oder kürzer, je nachdem der Meerschaum weich, hart oder sehr hart ist, in der gehörig warmen Wachsmasse gelegen, so nimmt ein Arbeiter einen nach dem andern mit den bekannten Instrumenten heraus, läßt jeden über dem Wachstopfe ablaufen und stellt ihn dann auf das mit Stäben versehene Gestell. Hier bleiben sie so lange stehen, bis das Wachs, welches auf der Oberfläche der Köpfe in Tropfen zusammenläuft, zu erstarren anfängt und hängen bleibt, welches ein Beweis ist, daß die Köpfe kühl genug sind, worauf ein zweiter Arbeiter das zuerst ausgehobene Stück mit einem Flanell-Lappen ergreift, der so groß seyn muß,

daß beide Hände sammt dem Pfeifenkopf damit bedeckt werden können, weil jede Berührung mit blossen Fingern Schmutzflecke hinterläßt, die nicht gut wieder wegzubringen sind. Mit diesem wollenen Tuche wird das überflüssige Wachs so schnell als möglich von den Pfeifenköpfen abgewischt, und wie einer nach dem andern fertig ist, wird jeder neben einander in einen geräumigen flachen mit weichem Leder ausgeschlagenen Kasten gelegt und mit einem Deckel oder einem großen Tuche verschlossen, damit keine kalte Luft, welche den noch warmen Köpfen sehr schädlich ist, hinzu kommen kann. Statt dieses Kastens kann man auch große flache, mit weichen Tüchern belegte Schachteln oder Körbe gebrauchen, und solche mit andern Tüchern bedecken. In diesen bedeckten Behältern bleiben die Pfeifenköpfe so lange ruhig liegen, bis sie vollkommen erkaltet sind, und nun erst wird ihnen die zweite Politur gegeben, wie aus dem achten Kapitel zu ersehen ist.

In Lemgo ist die Verfahrungsart etwas anders; sie weicht jedoch nur wenig von der in der Ruhl üblichen Methode ab, welche wir für die vorzüglichste halten, und aus dem Grunde auch zuerst und ausführlich beschrieben haben. Der ächte Meerschaum, welchen man zu Lemgo verarbeitet, wird nämlich vorher nicht in Wasser eingeweicht, sondern sogleich trocken, wie er in dem Handel vorkommt, zu Pfeifenköpfen geschnitten, und diese werden dann auch etwas länger als in der Ruhl in Talg gesotten, nach dem Sieden in Talg zwar mit Schachtelhalm abgeschliffen, aber dabei nur wenig Wasser angewendet; auch wird kein Bimstein gebraucht, sondern die abgeschachtelten Pfeifenköpfe, wenn sie vorher etwa 24 Stunden in einer gelinden, vom

Ofen entfernten Wärme gestanden haben, werden sogleich in weiß gebleichtem Scheibenwachse gesotten.

Auch in Wien wird der Meerschaum trocken zu Pfeifenköpfen geschnitten oder auf der Drehbank geformt. Diese werden sodann mit groben und feinen Raspeln und Feilen gehörig geebnet und hierauf nur wenig, sowohl in Talg, als auch in Wachs, gesotten. Die weitere Behandlung kommt im folgenden Kapitel vor, wo von der zweiten Politur der Meerschaumköpfe, nach dem Sieden in Wachs, die Rede ist.

---

## Achtes Kapitel.

### Von der zweiten Politur der meerschaumenen Pfeifenköpfe nach dem Sieden in Wachs.

Sind die meerschaumenen Pfeifenköpfe nach dem ersten Sieden in Talg gut abgeschliffen und polirt worden, wozu wir im sechsten Kapitel das beste Verfahren gründlich mitgetheilt haben; so ist die zweite Politur derselben, nach dem Sieden in Wachs nur mit wenig Mühe und Schwierigkeiten verbunden, denn die Oberfläche ist bereits völlig geebnet und geglättet, und es bleibt jetzt nur übrig, das überflüssige Wachs und die zurückgebliebene Rauheit desselben hinweg zu schaffen.

Wie aber überhaupt die Verfertigungsarten der Meerschaum-Pfeifenköpfe in den verschiedenen Fabrikorten mehr oder weniger von einander abweichen; so sind auch die methodischen Proceduren in Ansehung des Polirens überall einander nicht gleich, sondern werden von den entsprechenden Künstlern hier so, und dort wieder anders ausgeübt.

In der Ruhl, wo die Fabrikation der Meerschaumköpfe in sehr großem Schwunge ist, wird die

Politur derselben, nach dem Sieden in Wachs, auf folgende Art und Weise bewerkstelligt. Nachdem die in Wachs gesottenen meerschaumenen Pfeifenköpfe abgekühlt, hierauf mit einem feinen wollenen Tuche abgewischt und dann kalt geworden sind, wird eine Quantität weiße feine milde Kreide zu Pulver gestoßen und auf einem festen Reibsteine trocken so zart, wie nur möglich ist, gerieben, worauf man dieses Kreidepulver durch ein sehr enges Haarsieb oder feines Beuteltuch laufen läßt. In dieses Kreidepulver taucht man ein mit Wasser oder reinem Branntwein naß gemachtes Stück feine Leinwand, und reibt damit den Kopf auf seiner ganzen Oberfläche gut ab. Hierauf nimmt man weißes präparirtes und sehr fein pulverisirtes Hirschhorn, oder feinen durchgebeutelten Haarpuder, oder sehr feine weiße Stärke, oder geschlämmten, wieder getrockneten und in den feinsten Staub verwandelten Trippel u. s., streut davon etwas auf alte weiche Leinwand, oder auf zartes Hirsch- oder Rehleder, und polirt damit, bis der Kopf ganz trocken und glatt geworden ist. Zuletzt wird derselbe, ohne weitere Zuthat, mit einem alten seidenen Tuche, oder einem alten seidenen Strumpfe mehrmals überfahren, wodurch ein schöner Glasglanz erzielt wird, der um so höher steigt, je fester und härter die Masse ist.

In Lemgo, wo man nach dem ersten Sieden in Talg, blos Schafthalm und keinen Bimstein anwendet, wird nach dem zweiten Sieden in weißem Scheibenwachse ganz anders, rücksichtlich der Politur, operirt. Die Köpfe werden nämlich, wenn sie erst ganz kalt geworden sind, von dem überflüssigen Wachse durch Abwischen befreiet; dann wird abermals ein Bündel Schafthalm genommen, derselbe nur sehr wenig mit Wasser angefeuchtet und damit jede Unebenheit und jeder Streifen weggenom-

men; zuletzt aber wird mit Kreide, wie in der Ruhl, polirt. Durch diese Behandlung bekommen zwar die Lemgoer Pfeifenköpfe ein Ansehen wie das schönste weiße Elfenbein, dagegen die Ruhlaer Köpfe ein mehr gelbliches und knöchernes Ansehen haben; allein letztere sind jenen beim Gebrauche weit vorzuziehen, da sie beim Rauchen nicht allein schneller, sondern auch schöner ansetzen. Der Grund liegt darin, daß die Lemgoer Pfeifenköpfe zwar viel Talg, aber nur sehr wenig weißes Wachs erhalten, und daß letzteres durch die Politur mit Schafthalm größtenheils wieder verloren geht, dagegen den Meerschaumköpfen in der Ruhl viel Wachs gegeben wird, welches denselben durch die bloße Politur mit Kreide meistens bleibet, und wenn auch der Talg viel zum größern Glanze beiträgt, so ist doch das Wachs die Hauptursache, wodurch das so beliebte kastanienbraune Kolorit hervorgebracht wird.

In Wien, wo man den besten Meerschaum trocken verarbeitet, und die daraus verfertigten Pfeifenköpfe nur wenig in Talg zu sieden pfleget, wird denselben die erste Politur theils wie in der Ruhl, theils wie in Lemgo gegeben. Und da sie auch nur wenig weißes Wachs und eine bloße Politur mit Kreide erhalten; so besitzen sie nicht allein viel Leichtigkeit, sondern auch ein sehr weißes kreiden- oder kalkartiges Ansehen, welches eben nicht zu ihrer Empfehlung dienet. Inzwischen haben die Wiener Meerschaumköpfe, neben ihrer innern Güte, nicht allein eine schöne gefällige Form, sondern sind auch oft mit allerhand künstlichen Figuren und andern Verzierungen versehen, nicht selten damit überladen; woran ihre Nachbarn, die Ungarn und Türken, Schuld seyn mögen, welche dergleichen Spielereien lieben; sie rauchen sich ferner, weil sie meistens aus der besten Masse gemacht werden, und nur wenig Talg

und weißes Wachs erhalten, sehr rein und weiß, aber eben dieser Mangel an Fett ist auch Ursache, daß sie beim Rauchen nur wenig ansetzen und gewöhnlich so bleiben, wie sie aus der Hand der Wiener Fabrikanten kommen, daher sie an andern Orten, wo man die dunkelbraune Farbe liebt, oft noch eingesetzt werden, um sie von diesen Mängeln zu befreien und zum Ansetzen beim Rauchen geeigneter zu machen. Wie aber dieses sogenannte Einsetzen, um ein besseres Ansetzen zu bewirken, geschieht, und wie nächstdem diesen eingesetzten Pfeifenköpfen eine schöne Politur gegeben wird, findet sich im zwölften Kapitel mit gehöriger Genauigkeit beschrieben, daher wir jetzt deshalb nichts weiter zu sagen nöthig haben.

## Neuntes Kapitel.

### Von den schwarz gebrannten ächten Meerschaum-Pfeifenköpfen.

In neuern Zeiten sind die sowohl äußerlich als innerlich ganz schwarz gebrannten ächten Meerschaumköpfe, weil sie leicht sind, vielen Glanz besitzen, ein schönes dauerhaftes Ansehn haben und sich gut rauchen, sehr Mode geworden, und wir wollen daher die Verfertigung derselben, wie solche in der Ruhl üblich ist, in diesem Kapitel lehren.

Man nimmt dazu gewöhnlich solchen harten, schweren und steinigen Meerschaum, welcher sich zu Talg- und Wachsköpfen, eben wegen seiner beträchtlichen Schwere und steinigen Beschaffenheit, nicht gut schickt, und wendet das Brennen aus dem Grunde an, um die daraus geformten Pfeifenköpfe leichter und bequemer zu machen.

Zuerst wird der rohe Meerschaum aus freier Hand mit einem scharfen Messer geschnitten, oder auch auf der Drehbank geformt und dem Kopfe überhaupt eine solche Gestalt gegeben, wie es die Umstände gestatten. Sind die Meerschaum-Klötze, welche man zu dieser Art von Pfeifenköpfen verarbeiten will, noch nicht gebohrt, so ist es um so besser, und man unterläßt noch zur Zeit das Bohren, weil die fernere Behandlung, namentlich das Brennen, wodurch sie inwendig leicht einspringen, solches nöthig, wenigstens nützlich macht; sind sie aber bereits mit engen Oeffnungen versehen, wie sie gewöhnlich aus der Türkei zu uns kommen, so werden solche, wenigstens vor der Hand, noch nicht erweitert, und man nimmt dieses Geschäft erst später vor. Die also geformten Pfeifenköpfe werden sodann nach Anleitung des vierten Kapitels durch Raspeln und Feilen nicht allein von allen Unebenheiten befreit, sondern auch die äußere Form wird damit möglichst ausgebessert. Wenn auch dieses geschehen ist, so legt man eine Partie solcher Köpfe in lauwarmes oder nur mäßig heißes Leinöl, welches alt und vorher gut gereinigt worden ist, und läßt sie darin so lange liegen und anziehen, bis man sie poliren kann. Natürlich hängt die Zeit von der Qualität der Masse ab, und es müssen die Köpfe um so länger in dem warmen Leinöle liegen bleiben, je härter und steiniger solche sind. Wenn daher mäßig harte Köpfe wenigstens eine Zeit von 15 Minuten verlangen, so haben dagegen sehr harte Köpfe 30 und mehrere Minuten nöthig, und damit die Pfeifenköpfe nicht zu lange in dem Oele liegen bleiben, und auch der Fabrikant in seinem Geschäfte nicht gehindert und aufgehalten wird, dürfen die Köpfe nicht einzeln und einer nach dem andern, sondern, es müssen mehrere zugleich, aber von verschie-

dener Härte, die man mit langen, zum Topfe heraus reichenden Fäden von abweichender Farbe umbindet, eingelegt werden, damit man sich bei Herausnahme der Pfeifenköpfe nicht irren kann. Auf eine andere Art kann man auch zwei oder mehrere Töpfe mit Oel füllen, und in jedem so viele Köpfe von ziemlich gleicher Masse einlegen, als es Arbeiter sind. Bis die Köpfe von der blos harten Masse aus dem einen Topfe verarbeitet sind, haben auch die andern im zweiten Topfe, welche härter sind, ihre Gahre, und so kann bis zum Ende ohne Aufhalt und Stöhrung gewechselt werden.

Sobald die Köpfe lange genug in dem warmen Leinöle gelegen und ihre rechte Gahre erhalten haben, werden sie von den Arbeitern an dem Faden herausgenommen, und wenn das Oel über dem Gefäße abgelaufen und der Kopf sodann mit einem wollenen Tuche abgewischt ist, wird derselbe mit Schafthalm, den man nach Kapitel VI. in ein kleines Bündel zusammengebunden und in Leinöl getaucht hat, so lange abgeschliffen, bis die ganze Oberfläche eben und glatt ist. Sehr harte und steinige Köpfe sind mit Schafthalm allein nicht immer zu bezwingen und vollkommen zu ebenen und zu glätten, sondern müssen auch noch mit zart gepulvertem Bimsteine behandelt werden, wie ebenfalls schon im VI. Kapitel angegeben worden ist, nur mit dem Unterschiede, daß hier kein Wasser, sondern Leinöl angewendet wird, wenn man nicht trocken poliren will. Die letzte feine Politur wird mit einem Pulver von fein geriebener Kreide, weißer Stärke, oder präparirtem weißen Hirschhorne, mittelst eines alten seidenen Tuches, gegeben.

Jetzt sind die Pfeifenköpfe bis zum Brennen fertig, und da man, wie schon gesagt, gern solche Meerschaum-Klötze, welche noch nicht gebohrt sind,

zu dieser Art vom Pfeifenkopfe verarbeitet, so wird jetzt im Mittelpunkte der Stirn des Halses eine solche kleine Oeffnung eingebohrt, daß man ein am Ende mit Leinwand oder Papier umwickeltes Pfeifenrohr ohne großen Zwang einbringen kann; sind aber bereits enge Oeffnungen vorhanden, so wird nur das hinterere Loch, so viel als nöthig, erweitert. Das Pfeifenrohr oder ein anderer ähnlicher Stab, den man in die hintere Oeffnung einsteckt, dient aber dazu, daß man den Pfeifenkopf bequem über ein Kohlenfeuer halten, ihn nach Willkühr heben oder senken und umdrehen kann. Dieses Kohlenfeuer wird in einer geräumigen eisernen Kohlenpfanne unterhalten, welche an den Seiten mit kleinen Löchern und innerhalb mit einem Roste versehen ist, damit die Kohlen guten Zug haben. Ueber diese mit feurigen, aus hartem Holze, am besten Rothbuchenholze, gebrannten Kohlen gefüllte Kohlenpfanne wird nun der Pfeifenkopf mittelst des eingesteckten Rohrs in der gehörigen Entfernung gehalten und langsam so lange umgedreht, bis derselbe recht heiß geworden ist. Nun bestreicht man den heißen Kopf mit dem in der ersten Vorschrift des dritten Kapitels unter No. 10. angegebenen Firniß und hält ihn sodann abermals unter beständigem, langsamen Umdrehen über die glühenden Kohlen, bis der Firniß eingezogen und die Oberfläche trocken geworden ist, worauf man ihn abermals mit diesem Firnisse überstreicht und über das Kohlenfeuer hält. Dieses Verfahren wird so oft wiederholt, als der Pfeifenkopf noch Firniß einsaugt, und sobald derselbe ganz gesättigt ist, dergestalt, daß kein Firniß sich weiter einzieht, macht man ihn vom Pfeifenrohre los, legt ihn in eine flache Schachtel oder in einen ähnlichen Korb, und bedeckt den Behälter mit einem Tuche, damit keine kalte Luft die noch heißen und

sehr empfindlichen Pfeifenköpfe treffen und kein Staub sie verunreinigen kann. Die übrigen Köpfe, welche man brennen will, werden ohne Unterschied auf gleiche Weise behandelt. Dabei ist nur noch zu bemerken, daß das Kohlenfeuer während der Zeit, daß die mit dem Firnisse angestrichenen Pfeifenköpfe darüber gehalten und umgedreht werden, nicht angefacht werden darf, weil sonst Aschenstaub in die Höhe steigen, auf dem Kopfe hängen bleiben und denselben verunreinigen kann; vielmehr muß das Kohlenfeuer stets nur in der Zwischenzeit, wo ein anderer Arbeiter den Kopf, vom Feuer entfernt, mit Firniß überpinselt, angeblasen und in neue Glut versetzt werden.

Haben die Pfeifenköpfe wenigstens 24 Stunden in dem bedeckten Behälter gelegen und sind sie ganz kalt geworden; so nimmt man jeden einzeln heraus, bohrt zuerst die vordere Oeffnung, welche zum Einfüllen des Tabaks bestimmt ist, mit einem kleinen Löffelbohrer, der nur ein mäßiges Loch macht, aus, und steckt sodann in die hintere Oeffnung des Halses die eiserne Röhre eines kleinen Handblasebalges, dessen Ventilator mit einem Spunde von Holz oder Kork verstopft worden ist, damit der Zug des Blasebalges einwärts gehet. Ist dieses geschehen, so bricht oder schneidet man harte Kohlen von Buchenholz in gehörig kleine Stücke, füllt damit die vordere Oeffnung des Pfeifenkopfs fast ganz aus, legt einige kleine glühende Kohlen oben auf, daß das ganze Loch mit Kohlen ausgefüllt ist, und setzt nunmehr den Blasebalg in Bewegung, der die Luft einzieht und dadurch sämmtliche Kohlen im Kopfe in Glut bringt. Sobald man aber bemerkt, daß der Pfeifenkopf ein bräunliches Ansehen bekommt, hört man mit dem Blasen auf, schüttet die Kohlen aus der Oeffnung, und wenn der Kopf kalt gewor-

den ist, kratzt oder schabt man mit einem schmalen Messer, dessen Klinge in dem Hefte unbeweglich fest sitzt, den inwendig angesetzten Ruß aus, füllt das Loch abermals unterhalb mit todten und oberhalb mit lebendigen Kohlen und setzt den Blasebalg so lange in Bewegung, bis man gewahr wird, daß der Kopf von neuem ansetzt und noch bräunlicher wird. Sobald dieser Fall eingetreten ist, nimmt man eine Feder oder einen kleinen weichen Pinsel, bestreicht den Kopf mit demselben Firnisse so weit als er angesetzt hat, und fährt langsam mit dem Blasen fort, bis der Firniß einzutrocknen anfängt. Jetzt nimmt man den Kopf von der eisernen Röhre des Blasebalgs ab, schüttet die Kohlen aus, wischt die äußere Fläche mit einem weichen reinen Tuche ab und legt ihn zum Erkalten in den Behälter, welcher wie gewöhnlich bedeckt wird. Nach dem Erkalten wird die innere Fläche des Kopfs wieder ausgekratzt, das Kohleneinfüllen, Blasen und Firnißgeben, wie oben beschrieben ist, wiederholt, und dieses Verfahren so lange fortgesetzt, bis derselbe am ganzen Vordertheile eine recht dunkelschwarze Farbe angenommen hat. Damit aber auch der Hintertheil ein gleiches Aussehen bekommt, wird die Oeffnung des Halses ebenfalls zur Aufnahme der Kohlen gehörig ausgebohrt, der Blasebalg mit einer andern etwas stärkern Röhre versehen, und solche in die vordere Oeffnung des Pfeifenkopfes eingepaßt, welches leicht durch Umwickelung mit Leinwand und dergl. geschehen kann. Ist aber der Blasebalg so eingerichtet, daß man die eiserne Röhre, welche vorn aus demselben hervorraget, nicht herausnehmen kann, so wird blos eine andere Röhre über jene geschoben, wodurch ein stärkeres Mundstück entsteht, und so kann man noch eine dritte, welche wieder über jene paßt, in Vorrath halten, wodurch man im Stande

ist, auch ein sehr weites Loch auszufüllen. Dieses Hinterloch oder die Halsöffnung wird nunmehr ebenfalls mit todten und lebendigen Kohlen ausgefüllt und übrigens genau so verfahren, wie bei dem Vordertheile geschehen, weshalb keine Wiederholung zur Verständigung nöthig ist.

Ist nun eine Partie Pfeifenköpfe auf beschriebene Art, sowohl vorn als auch hinten, gehörig schwarz gebrannt, so werden sie mit einem sehr zarten Pulver von milder Kreide, welches man auf reine weiche Leinwand streut, die man mit Branntwein angefeuchtet hat, recht sauber polirt; die möglichst größte Feinheit wird ihnen aber mit trocknem Haarpuder oder feinem Stärkmehle, vermöge eines alten seidenen Tuches, gegeben.

Diese Art Köpfe kommt stets mit einem Hinterbeschläge versehen zum Handel, weil die Oeffnung des Halses, wegen des Einfüllens der Kohlen, weit ausgebohrt und die Wand folglich nicht stark genug, auch der Meerschaum durch das Brennen zu mürbe geworden ist, um die nöthige Einzwängung des Pfeifenrohrs, ohne Zerspringung, aushalten zu können.

---

## Zehntes Kapitel.

### Von der Verfertigung bunter Oelköpfe aus ächtem Meerschaum.

Die Oelköpfe überhaupt finden wegen ihrer äußern Schönheit, Reinlichkeit und Dauerhaftigkeit viele Liebhaber, und insbesondere werden jetzt, nächst den sogenannten Kurländischen, die bunten Oelköpfe häufig gesucht. Auch dem Fabrikanten ist die Erfindung der Oelköpfe dadurch wichtig und zum Vortheile geworden, daß der schlechte, harte, sehr

aderige und steinige Meerschaum, der sonst kaum zu gebrauchen war, jetzt zu dieser Art von Köpfen verarbeitet und zu ziemlichen Preise abgesetzt werden kann; doch gibt ein guter, reiner und nicht zu harter Meerschaum natürlich auch bessere Oelköpfe, als wenn die Masse sehr hart, sehr aderig, sandig oder sehr steinig ist. Immer werden aber die ächten Talg- und Wachsköpfe, wenn sie aus guter und reiner Masse geschmackvoll geschnitten und zweckmäßig hergerichtet sind, nicht allein wegen ihres schönen Farbenspieles, das mit dem blendendsten Weiß und dem herrlichsten Kastanienbraun auf die lieblichste Art abwechselt, sondern auch wegen ihrer Leichtigkeit, geringen Wärmeleitung und größern Einsaugungsfähigkeit, den Vorzug behalten.

Um solche Köpfe zu verfertigen, welche durch das Rauchen eine bunte, gleichsam marmorartige Farbe annehmen, sucht man unter den verschiedenen Meerschaumklötzen sehr unreine oder harte Stücke aus, die viele Adern oder bunte Flecken haben und nicht wohl zu guten Talg- und Wachsköpfen mit Vortheil zu gebrauchen sind. Das Schneiden, Formen und Bohren derselben, ist keinen besondern Abweichungen unterworfen; auch werden die rohen Köpfe ebenfalls in Talg, aber nicht in Wachs, gesotten, polirt und gut ausgetrocknet, wie solches aus dem vierten und fünften Kapitel bereits bekannt ist. Diese soweit fertigen Pfeifenköpfe, welche man in Oelköpfe, namentlich in bunte Oelköpfe, verwandeln will, werden zuerst in einem dünnflüssigen Firnisse, der nach der vierten oder fünften Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10 bereitet worden ist, so lange gekocht, bis sie gänzlich davon gesättigt sind und kein Oel mehr annehmen wollen. Dann werden sie aus dem Topfe, worin der Firniß befindlich ist, herausgenommen, und wenn sie in

einem bedeckten Korbe abgekühlt sind, wischt man sie mit einem reinen Tuche ab und läßt sie einige Tage in einer gelinden Ofenwärme stehen, worauf man sie in einem steifern Firnisse, welcher nach der ersten, zweiten oder dritten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. ziemlich consistent bereitet worden ist, nochmals kocht und dann wieder einige Tage in einer gelinden Wärme stehen läßt.

Diese also bereiteten Köpfe nehmen erst durch das Rauchen und die damit verbundene Hitze nach und nach eine bunte marmorartige Farbe an; sollen sie aber sogleich etwas bräunlich und dabei bunt oder fleckig werden, so bringt man sie nach dem ersten und zweiten Kochen in Firniß in eine gewöhnliche, mit einem eisernen Thürchen versehene, Ofenröhre, in welcher inwendig Stifte oder Haken angebracht sind, woran die Köpfe so gehängt oder aufgesteckt werden können, daß sie das Röhrenblech nicht berühren, sondern frei schweben und ringsum der Hitze in ziemlich gleichem Grade ausgesetzt sind. In dieser Röhre, welche zwar eine ziemlich starke, nur nicht übermäßige und glühende Hitze haben muß, bleiben die in beiden Firnissen gekochten Pfeifenköpfe so lange hängen, bis das Bunte oder Marmorartige zum Vorscheine kommt; doch muß man ja nicht versäumen öfters Nachsicht zu halten, damit sie nicht zu braun werden und Blasen bekommen, welche nicht allein ein schlechtes Ansehen geben, sondern wohl auch Abblätterung und dergl. verursachen.

Haben endlich diese Pfeifenköpfe das gewünschte Colorit erhalten, so nimmt man sie aus der Ofenröhre heraus, läßt sie kalt werden und polirt sie auf bekannte Weise mit feiner Kreide und Branntwein und trocknet sie zuletzt mit trockner weißer Stärke und einem alten seidenen Tuche.

## Elftes Kapitel.

### Von der Verfertigung brauner Oelköpfe, oder der sogenannten Kurländischen Pfeifenköpfe aus ächtem Meerschaume.

Auch die braunen oder sogenannten Kurländischen, aus ächtem Meerschaume verfertigten Pfeifenköpfe gehören in die Klasse der Oelköpfe und behaupten unter denselben, in Ansehung der äußern Schönheit, den ersten Rang; denn sie werden durch das Rauchen nicht allein immer glänzender und schöner, sondern verändern auch während des Rauchens zu ihrem Vortheile die Farbe, sind also unter den Pfeifenköpfen das, was das Chamäleon unter den Thieren ist.

Zu dieser Art von Pfeifenköpfen schickt sich insbesondere die bunte, oder fleckige, oder mit farbigen Adern durchzogene Masse, aus der sie auf bekannte Weise in die beliebige Form geschnitten oder gedreht, dann abgeraspelt und gefeilt, hierauf in Talg und Wachs gesotten, abgeschliffen, ausgetrocknet und polirt werden. Das Schleifen geschieht mit Schafthalm und Leinöl, um nicht allein die glänzende Wachshaut, sondern auch alle übrig gebliebene Streifen und Unebenheiten wegzubringen; die Politur hingegen wird ihnen mit ausgeglühtem und geschlämmten Bimsteine und sehr feinem Trippel gegeben.

Sind die Pfeifenköpfe so weit fertig, und sollen sie nun in braune Oelköpfe oder sogenannte Kurländische Pfeifenköpfe verwandelt werden, so stopft man ihre beiden Oeffnungen mit Kork zu, und kocht sie, wenn sie eine hellbraune marmorartige Farbe annehmen, in einem Firnisse, der nach der vierten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. bereitet worden ist; soll aber das Kolorit mehr dunkelbraun ausfallen, so wird der Firniß, welcher

nach der zweiten oder dritten Vorschrift desselben Kapitels verfertigt worden ist, angewendet, und sie müssen in beiden Fällen so lange darin sieden, bis die verlangte Farbe erzielt ist und sie aus Sättigung keinen Firniß mehr annehmen, welches man daran erkennt, wenn ein herausgenommener Pfeifenkopf hier oder dort keine trockenen Stellen bekommt, sondern sich überall gleich und glänzend bleibt. Jetzt nimmt man sämmtliche Pfeifenköpfe aus dem Firnißtopfe heraus und legt sie noch ganz warm in den dick gekochten, jedoch nicht erwärmten Firniß, den die erste Vorschrift des oft benannten Kapitels zu machen lehret, und läßt sie darin so lange liegen, bis sie abgekühlt sind und die Temperatur des erwähnten Firnisses angenommen haben, worauf sie herausgenommen, über den Topf zum Ablaufen gehalten, dann mit einem reinen weichen Tuche abgewischt und 3, 4 oder mehrere Tage einer gelinden Wärme ausgesetzt werden. Man kann aber auch die warmen Pfeifenköpfe, statt sie in diesen dicken kalten Firniß einzulegen, so lange damit überstreichen, bis sie ganz kalt geworden sind und keinen Firniß mehr einsaugen, dann aber eben so, wie gemeldet, behandeln.

Wenn nunmehr die mehrmals gefirnißten Pfeifenköpfe in der gelinden Wärme genug eingetrocknet sind, so polirt man sie noch einmal mit sehr feinem Bimstein und Leinöl, steckt hierauf ein langes Pfeifenrohr oder ein anderes ähnliches Stück Holz in die hintere Oeffnung, bestreicht sie mit dem Kopal-Lackfirnisse, dessen Verfertigung in der sechsten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. zu finden ist, hält sie in gehöriger Entfernung über das in einer geräumigen Kohlenpfanne befindliche Schmiedekohlenfeuer, und läßt den Kopal-Lackfirniß recht langsam einziehen, damit die Pfeifenköpfe nicht zu

heiß werden, eine mißliebige Farbe annehmen oder auf andere Art Schaden leiden. Ist der Kopal-Lackfirniß gehörig eingezogen, so überfährt man die Pfeifenköpfe von neuem damit, hält sie abermals über das Feuer und wiederholt dies Verfahren so lange, bis kein Lack mehr einziehen will. Dann stellt man sie auf ein Gestelle, welches mit senkrecht aufgerichteten sogenannten Zinken versehen ist, und wenn sie darauf kalt geworden sind, wischt man sie mit einem weichen Tuche ab, bestreicht sie mit etwas reinem Baum- oder Provenceröl und bringt sie auf das Gestelle zurück. Haben sie hier abermals einen ganzen Tag oder, nach Befinden der Umstände, länger darauf gestanden, so wischt man sie wieder ab und läßt sie dann 6 bis 8 Tage und länger stehen, damit der Lackfirniß allmählig erhärtet, und wie diese Erhärtung nach und nach erfolgt, wird auch successive die Farbe auf den Pfeifenköpfen ins Leben treten.

Obwohl jetzt schon diese Pfeifenköpfe zu gebrauchen sind, und viele derselben so in den Handel kommen, so haben sie doch das Nachtheilige, daß die durch diese Proceduren herausgeschlagene Farbe bei dem Rauchen wieder mehr oder weniger zurückgeht. Dieser Uebelstand und Fehler wird aber vermieden, wenn man die Pfeifenköpfe in die im vorigen Kapitel beschriebene, nur mäßig erhitzte Ofenröhre bringt, und sie darin einige Zeit frei aufstellt oder aufhängt, damit sie unmittelbar die Ofenröhre nicht berühren. Die Zeit aber, wie lange die Pfeifenköpfe in dieser Behausung liegen bleiben müssen, hängt theils von dem Grade der Wärme, theils von dem Eigenwillen der Fabrikanten ab; denn je wärmer die Röhre ist, und je länger die Köpfe darin stehen bleiben, desto brauner werden sie, und eine Uebertreibung kann sie sogar in Schwarz verwandeln. Es

darf daher ein öfteres Nachsehen nicht versäumt werden, und da der Geschmack der Käufer sehr verschieden ist, die bald sehr braune, bald minder braune, oder lichtbraune Köpfe haben wollen, so nimmt man einige früher, andere später aus der Röhre, läßt sie abkühlen und polirt sie zuerst mit Kreide und Branntwein, zuletzt aber mit trockener sehr feiner Stärke und einem alten seidenen Tuche ab.

## Zwölftes Kapitel.

Vom sogenannten Einsetzen der sowohl neuen, als auch alten ächt meerschaumenen Pfeifenköpfe, deren davon abhängigen Vorrichtung u. übrigen zweckmäßigen Behandlung.

Es ist öfters der Fall, daß meerschaumene Pfeifenköpfe, wenn sie gleich Anfangs bei dem ersten und zweiten Sieden (s. Kap. V. und VII.) nicht genug Talg und Wachs erhalten, oder dieses durch langes Liegen oder Hängen in Luft und Sonne nach und nach verloren haben, weiße Flecken oder Wolken bekommen, und sich auch, selbst wenn sie gehörig beschlagen sind, nicht rauchen, oder mit andern Worten färben und ansetzen wollen. Diesem Uebelstande kann auf keine andere Weise abgeholfen werden, als daß solche Pfeifenköpfe, so weit als nöthig ist, von neuem in Talg und Wachs gesotten, oder, wie man kunstgerecht zu sagen pfleget, eingesetzt werden. Und dieses Einsetzen ist sowohl bei neuen ausgetrockneten, als auch bei schon gerauchten und blos verlegenen Pfeifenköpfen durchaus nothwendig, um nicht allein die weißen mißliebigen Flecken und Wolken wegzuschaffen und das schnellere Anrauchen zu befördern, sondern auch den Obertheil des Kopfes bis an die Brust weiß zu erhalten; denn auch der schönste am Halse braun gerauchte oder gefärbte Meerschaumkopf

findet wenig Liebhaber, wenn ihm die erforderliche Weiße am Obertheile mangelt, die auch dann erst recht hervorgehoben wird und grell ins Leben tritt, wenn der Hals eine schöne dunkelgelbe oder kastanienbraune Farbe besitzt, die man demselben leicht auf eine künstliche Art, entweder durch das bloße Einsetzen in stark gefärbtes Wachs, oder auch durch Räucherungen, ertheilet, wie weiter unten im XIV. Kapitel vorkommt. Diese weiße Farbe würde aber bei schon alten und stark gerauchten Pfeifenköpfen, wo die Masse mehr verdichtet ist und nicht mehr den ursprünglichen lockern Zusammenhang hat, folglich die denselben mitgetheilten fremden Substanzen, Talg und Wachs, fester hält, und solche nicht so leicht durch bloßes Rauchen bis an die Brust herunter setzen läßt, entweder ganz verloren gehen, oder wenigstens sehr geschwächt werden, wenn man sie wie rohe Köpfe, deren Zwischenräume noch nicht durch jene Materien ausgefüllt sind, behandeln und ganz in Talg und Wachs sieden wollte. Es ist daher bei dem Einsetzen der meerschaumenen Pfeifenköpfe durchaus nothwendig, nicht allein darauf:

ob diese Pfeifenköpfe alt und schon geraucht oder noch neu sind und blos durch langes Liegen ihr Fett verloren haben, sondern auch auf den Grad der Austrocknung und auf die Qualität der Masse u. s.

besondere Rücksicht zu nehmen, und für alle diese Fälle u. a. Umstände soll jetzt die rechte Verfahrungsart angegeben werden.

Im ersten Falle, wenn die Meerschaum-Pfeifenköpfe noch neu und ganz ungeraucht sind, und blos durch langes Liegen in Luft und Sonne ihr Fett verloren haben, welches man denselben durch das Einsetzen wieder geben will, damit sie sich besser und geschwinder rauchen; so müssen solche, nach

Verschiedenheit der Masse und Austrocknung, entweder zuerst in Talg und dann auch in Wachs, oder sogleich in Wachs gesotten werden. Ein harter, zu sehr ausgetrockneter Meerschaum-Pfeifenkopf erfordert, daß derselbe jedesmal zuerst in Talg und hierauf auch in Wachs eingesetzt wird; ist aber die Masse weich und eben nicht sehr ausgetrocknet, so ist ein bloßes Einsetzen in Wachs hinreichend. Bei diesem Einsetzen werden die neuen blos ausgehungerten Meerschaumköpfe, wenn sie noch eine reine weiße Farbe und keine Flecken oder Wolken, auch keine zu harte Masse haben, wie sie sind, ohne daß erst eine andere Procedur mit ihnen vorgenommen wird, in die warme Talg- oder Wachsmasse eingelegt, und sie bleiben, nach Beschaffenheit ihrer größern oder geringern Härte, eine längere oder kürzere Zeit darin liegen, wobei man so verfährt, wie oben im fünften und siebenten Kapitel, welches vom Sieden in Talg und Wachs ausführlich handelt, angegeben worden ist, nur mit dem Unterschiede, daß das Einsetzen solcher Köpfe, nach Verhältniß der Masse, einen kürzern Zeitraum, als das Sieden derselben, erfordert. Nur sehr harte Köpfe, die nicht gern Fett annehmen, müssen, wenn sie auch ganz rein und weiß sind, vorher mit Schafthalm wund gemacht und nach dem Einsetzen polirt werden. Ist aber der neue meerschaumene Pfeifenkopf auf seiner Oberfläche dergestalt beschmuzt und unrein geworden, daß demselben durch bloßes Waschen mit Lauge und andern entsprechenden Flüssigkeiten das gehörige Ansehen nicht gegeben werden kann, oder hat derselbe hier und dort weiße Flecken und Wolken bekommen; so muß zuvörderst die alte Wachshaut vollkommen weggeschafft werden, ehe man das Einsetzen vornimmt, damit eine ganz reine Oberfläche, die das Fett um so leichter und gleichförmiger annimmt, entsteht. Zu

dem Ende schabt man mit einer feinen Ziehklinge, oder einem Stück Glas, oder einem Messer die ganze Oberfläche des Pfeifenkopfs gut ab, nimmt dann ausgeglühten, recht fein pulverisirten Bimstein, vermischt solchen mit Schweineschmer, das man über einem gelinden Kohlenfeuer hat ausgehen lassen, daß daraus eine ziemlich consistente Schleifmasse entsteht, taucht in solche ein Bündel knotenlosen Schafthalm und schleift damit den Pfeifenkopf überall ab, bis derselbe ganz glatt geworden ist, worauf man denselben wenigstens 24 Stunden in einer gelinden Wärme stehen läßt, ehe man das Einsetzen in Talg oder Wachs vornimmt.

Im zweiten Falle, wenn ächte Meerschaumköpfe blos durch langes Rauchen ihr Fett und Wachs verloren haben, übrigens aber noch ganz gut erhalten und im Vordertheile weiß geblieben sind, müssen solche, soweit der Einsatz gehen soll, zuerst durch Abschaben, wie so eben gedacht, von ihrer alten Wachshaut befreit, und für neues Talg und Wachs empfänglich gemacht, hierauf 20 bis 40 Minuten lang, nach Maßgabe ihrer Härte, und so weit sie abgeraucht sind, in warmen Talg eingehängt, dann herausgenommen, in eine Schachtel oder einen Korb gelegt und mit einem Tuche bedeckt werden, um vor jeder Zugluft, die ihnen schädlich ist, gesichert zu seyn. Nach völligem Erkalten schabt man auch die obere Talghaut ab, schachtelt sie mit der vorhin im ersten Falle angegebenen, aus Schweineschmer und Bimstein bestehenden Schleifmasse, gibt ihnen sodann mit sehr zartem trocknen Bimsteine die feinere Politur und setzt sie nunmehr in die Wachsmasse ein, welche also verfertigt wird. Man läßt ein Pfund weiß gebleichtes Scheibenwachs und zwei Pfund reines gelbes Wachs in einem neuen irdenen glasurten Topfe im Wasserbade schmelzen;

nimmt hierauf ein Loth pulverisirtes Gummigutt, thut solches in ein zartes leinenes Beutelchen, hängt es in das ausgegangene heiße Wachs und drückt es zuletzt gut aus. In diese gelbgefärbte Wachsmasse, wenn sie gut umgerührt worden ist und die rechte Temperatur, die auf keinen Fall zu heiß seyn darf, angenommen hat, werden die Meerschaumköpfe vorschriftsmäßig und so lange eingesetzt, bis sie die nöthige Menge Wachs angezogen haben. Nach der Herausnahme müssen sie ebenfalls in ein Behälter, in das man ein großes weiches Tuch gebreitet hat, gelegt oder gestellt und mit den überschlagenden Enden, bis zur gänzlichen Erkaltung, gut bedeckt werden. Den erkalteten Pfeifenköpfen nimmt man nun das aufhängende überflüssige Wachs mit einem hinlänglich großen und trockenen Stücke Leinwand, womit man sie überall stark überreibt, ab, und wenn auch dieses geschehen ist, wird blos der obere oder vordere Theil bis an die Brust, so weit derselbe recht weiß werden soll, mit einem in Wasser getauchten Stengel Schafthalm und dann mit gut geschlämmtem Bimsteine abgeschliffen, zuletzt aber mit fein pulverisirter weißer Kreide, mittelst eines alten seidenen Tuches, polirt. Soll aber die Politur die höchste Feinheit erhalten, so nimmt man ein Stück Speckstein, schabt davon, so viel als nöthig ist, ab, und polirt damit, bis ein glasähnlicher Glanz hervortritt.

Sehr alte Meerschaumköpfe, die entweder durch starkes Rauchen die weiße Farbe an ihrem Vordertheile verloren und eine braune Farbe angenommen, oder durch häufigen Gebrauch allerlei Kritze, Tellen und andere Eindrücke bekommen haben, oder durch langes Liegen zurückgegangen sind und hier und dort mißliebige Flecken und Wolken zeigen, müssen vor dem Einsätzen auf folgende Weise behandelt werden.

Vorerst wird der Meerschaumkopf auf seiner ganzen Oberfläche mit einem scharfen Messer recht dünn und egal abgeschält, wobei die alte Form, wenn sie wohl getroffen ist, beibehalten werden kann; ist aber der Kopf gleich anfangs fehlerhaft geschnitten, so muß der Gestalt, nach dem Geschmacke der Zeit, möglichst nachgeholfen werden. Dann nimmt man Raspel und Feile zur Hand, ebnet damit alle Schneidhügel und hilft wohl auch auf bekannte Art mit Schafthalm nach, um eine recht glatte Fläche zu erhalten. Hierauf löset man zwei Theile Pottasche und einen Theil grüne Seife in der gehörigen Menge Wasser auf, daß eine ziemlich starke Lauge entsteht, thut solche in einen Kessel, dessen Boden mit einem Strohkranze belegt ist, und kocht darin die Meerschaum-Pfeifenköpfe, welche durch langes Rauchen und den dadurch eingezogenen Tabakssaft beschmuzt, oder durch die öftere mit dem Rauchen verbundene Hitze braun geworden sind, gut aus. Sobald die Pfeifenköpfe in dieser alkalinischen Flüssigkeit über und über mit einer weißen Haut belegt sind, nimmt man sie aus dem Kessel heraus, legt sie in reines warmes Wasser, wodurch die weiße Haut erweicht wird, schabt sie mit einem dünnen Messer oder einer feinen Ziehklinge vorsichtig ab, schachtelt sie mit präparirtem Schafthalme, den man öfters in warmes Wasser eintaucht, nimmt auch alle Streifen, die noch übrig geblieben sind, mit zart gepulvertem Bimsteine weg, und läßt sie vor dem Einsetzen gut austrocknen, damit alles eingezogene Wasser wieder verdunstet ist, weil sie sonst leicht und schwer wegzubringende Flecken bekommen. — Sollte dieses Mittel die erwünschte Wirkung nicht leisten; so suchen manche Fabrikanten das Weiße bei gerauchten Köpfen auch dadurch wieder herzustellen, daß sie dieselben, so weit sie braun geraucht sind,

mit Leinwand zubinden, und das Vordertheil, welches weiß werden soll, mit einem Breie von fein gesiebter Kreide und Weingeist überstreichen. Ist dann der Auftrag an der Luft gut trocken geworden, so wird derselbe mit einer geeigneten Bürste weggenommen und diese Operation so oft wiederholt, bis der Pfeifenkopf seine natürliche Weiße erhalten hat. Nach erreichtem Zwecke bindet man die Leinwand los, schleift den Kopf mit Bimstein ab, polirt ihn auch mit Kreide, und setzt ihn, so weit er braun werden soll, gehörig ein.

Alle diese Fälle finden nur bei ächten Talg- und Wachsköpfen Anwendung, und sogenannte Oelköpfe werden weder in Talg noch Wachs eingesetzt; sondern abermals in Oel gesotten, wenn sie ausgetrocknet, alt und durchraucht sind, und es wird dabei eben so verfahren, wie schon im zehnten und elften Kapitel angegeben worden ist. Ist jedoch das Oel fest zusammengebacken und hat es bereits eine steinharte Rinde gebildet, so läßt sich mit solchen Oelköpfen nicht viel machen, weil sie schwer zu schneiden, auszukochen und wieder glatt zu bringen sind; und ohne stattgefundene Verwundung können sie weder gehörig ausgekocht werden, noch haben sie für neues Oel die nöthige Empfänglichkeit.

Was nun endlich, nach diesen vorausgeschickten höchst nothwendigen Erörterungen, das Einsetzen selbst betrifft, so wird dabei auf folgende Weise operirt, wobei wir nur noch zu bemerken haben, daß das Verfahren, sowohl mit Talg als auch mit Wachs, einander gleich ist, und keinen wesentlichen Unterschied verursacht, wobei sich jedoch von selbst versteht, daß für jede Behandlung ein besonderes, sehr reinliches Geschirr gehalten werden muß. Sind nämlich die meerschaumenen Pfeifenköpfe, welche eingesetzt werden sollen, nach Beschaffenheit der indivi-

duellen Umstände, wie eben beschrieben, zugerichtet und zur Aufnahme des Talges oder des Wachses empfänglich gemacht; so wird die erforderliche Menge Talg oder Wachs, am besten weißgebleichtes reines Scheibenwachs, das man nach Belieben mit Gummigutt oder Drachenblut färben kann, in einen neuen, irdenen, gut glasurten Topf von gehöriger Größe gethan, und solcher in einen Kessel gesetzt, den man mit Wasser nur so weit anfüllt, daß letzteres wenigstens eine Hand breit niedriger steht, als der eingesetzte Topf hoch ist. Statt des weißen Wachses kann man auch reines gelbes Wachs nehmen, wenn die Pfeifenköpfe eine gelbe Farbe annehmen sollen, und diese Farbe läßt sich durch obige Beimischungen nach Willkühr erhöhen. Schon vorher müssen aber die Meerschaumköpfe, soweit sie uneingesetzt und weiß bleiben sollen, mit einem Streifen Schweinsblase, den man etwas angefeuchtet hat, umwickelt werden, und damit während des Einsetzens weder Talg noch Wachs in den Theil des Kopfes, welcher weiß bleiben soll, eindringen kann, bestreicht man den untern Rand des Streifens nebst dem Ueberschlage, entweder mit Eierweiß, oder einer Auflösung von arabischem Gummi, oder reinem Hausenblasenleime, und wartet ab, bis das Bindemittel gehörig trocken und fest geworden ist. Jetzt erst bringt man den Wasserkessel mit dem eingesetzten Topfe, worin der Talg oder das Wachs befindlich ist, auf einen Dreifuß über ein Kohlenfeuer, und sobald der Talg oder das Wachs geschmolzen und heiß genug ist, werden die Pfeifenköpfe eingesetzt oder vielmehr eingehängt. Zu dem Ende zieht man durch die Oeffnungen der Köpfe einen starken Faden, stopft die Oeffnungen des Halses mit einem Korkstöpsel zu, befestigt jeden Kopf mittelst der Fadenenden dergestalt an einem Stock, daß jener, wenn

dieser über den mit der geschmolzenen Talg- oder Wachsmasse angefüllten Topf gelegt wird, in solche so weit einsinket, daß nur blos der Hals des Kopfes und der äußere Rand mit der umwickelten und angekitteten Schweinsblase von der warmen Talg- oder Wachsmasse berührt und umgeben wird.

Wie lange Zeit die Meerschaum-Pfeifenköpfe aber in dieser flüssigen Talg- oder Wachsmasse hängen bleiben müssen, kann im allgemeinen und für alle Fälle nicht genau bestimmt und angegeben werden, sondern es sind dabei die nähern Umstände in Betracht zu ziehen. Ist der Kopf sehr ausgehungert, ist derselbe nur wenig und lange nicht geraucht worden und ist auch die Masse hart; so muß derselbe eine längere Zeit, als wenn das Gegentheil statt findet, eingesetzt bleiben, und je nachdem diese Grade verschieden sind, muß auch das Einsetzen eine längere oder kürzere Zeit dauern. In jedem Falle ist es gut, jeden Kopf, wenn er einige Minuten in der warmen Talg- oder Wachsmasse gehängt hat, herauszunehmen und nachzusehen, ob er schon Talg oder Wachs genug angenommen hat, welches man beim Talge an den Rändern, wenn solche gegen das Licht gehalten einige Linien tief durchscheinend sind, und beim Wachse an der mehr oder weniger dunkeln Farbe leicht erkennen und beurtheilen kann. Findet man z. B. den Pfeifenkopf noch sehr blaß gefärbt, so ist es ein gewisses Zeichen, daß ihm noch nicht genug Wachs einverleibt worden ist, und er muß von neuem eingehängt werden, und dieses Herausnehmen und Einhängen wird in kurzen Zeiträumen so oft wiederholt, bis derselbe ein recht dunkelgelbes Ansehen erhalten hat und ein ferneres Einhängen nicht mehr nöthig ist. Wie überall die Erfahrung die beste Lehrmeisterin ist, so wird auch hier die Uebung in kurzer Zeit das rechte Maß und Ziel angeben.

Haben die eingesetzten Pfeifenköpfe ihre gehörige Zeit in der warmen Talg- oder Wachsmasse gehängt; so werden sie herausgenommen und in einem temperirten, vor Staub und aller Zugluft geschützten Zimmer dem langsamen Erkalten ausgesetzt, welches am besten an dem befestigten Stocke geschehen kann, um auch jede Berührung mit bloßen Händen zu vermeiden, welche, so lange die Pfeifenköpfe noch warm und für Eindrücke sehr empfindlich sind, gewisse Nachtheile herbei zu führen im Stande ist, indem Schweiß und andere färbende Unreinigkeiten sich dem Ueberzuge mittheilen und schwer zu vertilgende Flecke verursachen würden.

Nach der Erkaltung werden die Pfeifenköpfe mit einem feinen wollenen Tuche gut abgerieben, um alles aufhängende und überflüssige Wachs hinweg zu schaffen, dann auch von der angeklebten Schweinsblase befreit, welches mit einem in warmes Wasser getauchten Schwamme oder auf andere Weise leicht geschehen kann, und zuletzt polirt. Diese Politur ist bereits aus diesem und den vorigen Kapiteln hinlänglich bekannt, und wir brauchen daher hier nur noch weniges anzufügen. Der Vordertheil des Kopfes, dessen Schönheit in einer recht blendend weißen Farbe besteht, wird zuerst mit präparirtem Schafthalme abgeschliffen und dann entweder mit geschlämmter Kreide, weißer Stärke, oder feinem Haarpuder, mittelst eines alten seidenen Tuches, polirt; dem Hintertheile, welches mehr oder weniger gelb oder braun seyn muß, gibt man mit zartem Bimsteine, feinem Kohlenpulver und andern ähnlichen Mitteln Glanz und Schönheit, und auch hier leistet ein altes seidenes Tuch, oder ein weiches Rehleder vortreffliche Dienste.

## Dreizehntes Kapitel.

### Von der Fabrikation der unächten oder nachgemachten meerschaumenen Pfeifenköpfe, namentlich der ungebrannten und gebrannten Talg- und Wachsköpfe, der ungebrannten und gebrannten Oelköpfe, der buntfleckigen Oelköpfe, der sogenannten gemelogten Pfeifenköpfe u. a. m., nebst einer Anweisung, die unächten oder nachgemachten meerschaumenen Pfeifenköpfe nicht allein in Talg, Wachs und Oel zu sieden, sondern auch bestens zu behandeln.

Die Erfindung, sogenannte unächte Pfeifenköpfe aus Meerschaum auf eine künstliche Weise zu verfertigen, schreibt sich aus dem Flecken Ruhla unweit Eisenach her, und noch jetzt werden solche an diesem durch Fleiß und große Industrie ausgezeichneten Orte vorzugsweise fabrizirt. Natürlich waren Anfangs die nachgemachten meerschaumenen Pfeifenköpfe höchst unvollkommen; allein eine Menge durch Nachdenken geleitete Versuche haben es jetzt in dieser Kunst bis zur höchsten Täuschung gebracht, doch noch nicht den höchsten Grad von Vollkommenheit erreicht, und es bleibt der Zukunft noch vorbehalten, der künstlichen Masse auch die eigenthümliche Fettigkeit und Elastizität der natürlichen zu geben, und nur dann erst, wenn auch diese Eigenschaften mitgetheilt werden können, wird das gewünschte Ziel erreicht seyn! Und wenn es wahr ist, daß in der Türkei aus dem Niederschlage des in Wasser zerriebenen Meerschaumes die feinsten Pfeifenköpfe gemacht werden; so ist es möglich, daß auch wir den zerriebenen Meerschaum dergestalt wieder vereinigen lernen, daß daraus Köpfe gebildet werden können, die den ächten in Ansehung der natürlichen Eigenschaften ganz gleich kommen, und sie rücksichtlich der Reinlichkeit und äußern Form noch übertreffen, weil der Arbeiter durch keine in der Masse befindlichen

Adern und Steinchen verhindert wird, ihnen das gewünschte Ebenmaß zu geben.

Die künstlichen Pfeifenköpfe, wovon hier die Rede ist, werden in der Ruhl nicht allein aus den beim Schneiden, Drehen und Abfeilen der ächten Meerschaum-Pfeifenköpfe abfallenden Spänen, sondern auch aus den während der Arbeit verunglückten Köpfen, und aus solchem ächten Meerschaume, der in ganz kleinen Stücken aus der Türkei zu uns kommt, und deshalb zu brauchbaren Pfeifenköpfen füglich nicht benutzt werden kann, gemacht. Die Methode, aus solchem Meerschaume Pfeifenköpfe auf eine künstliche Weise zu verfertigen, ist sich zwar in der Ruhl nicht gleich, und mehrere Pfeifenkopf-Fabrikanten daselbst suchen aus ihrem Geschäfte ein Geheimniß zu machen; allein dem Verfasser dieser Schrift ist es geglückt, das beste Verfahren gründlich ermittelt zu haben, welches mit aller Aufrichtigkeit zum Besten des technischen Publikums hier mitgetheilt werden soll.

Um unächte oder nachgemachte Pfeifenköpfe aus Meerschaum fabrikmäßig zu verfertigen, wird in der Ruhl auf folgende Weise zu Werke gegangen. Alle Abgänge des Meerschaums und was überhaupt davon zu ächten Köpfen nicht zu gebrauchen ist, und wovon die sogenannten unächten gemacht werden sollen, werden in eine Wanne oder ein anderes schickliches Gefäß gethan und mit heißem Wasser ganz übergossen, worin sie so lange liegen bleiben, bis alles gehörig erweicht ist, denn einer eigentlichen Auflösung ist dieses Mineral nicht fähig. Die erweichten Stücke kommen nunmehr in einen Stampftrog, worin sie mit einer Keule dergestalt gestoßen werden, bis daraus eine Art Brei entsteht, den man auf eine Handmühle bringt, welche, wie die Senfmühlen, mit zwei über einander liegenden runden und harten Mahlsteinen, die man höher und

tiefer stellen kann, je nachdem man immer feiner mahlen will, versehen ist. Der obere Stein oder der Läufer ist zum Einschütten des Meerschaumes in der Mitte, wie der Läufer in Mahlmühlen, durchbohrt, und hat noch eine zweite Oeffnung zum Einstecken eines Stabes, womit man das Umdrehen verrichtet. Der untere Stein oder der Bodenstein ist so ausgehöhlt, daß der obere einpaßt, und hat unten zur Seite eine Oeffnung, aus welcher der gemahlene Meerschaum in das untergesetzte Gefäß abläuft. Beide Steine haben an der einen der zugekehrten Flächen feine flache Rinnen oder Hauschläge. Auf dieser Mühle, welche auch anders, namentlich wie eine Obstquetschmühle oder Gypsmühle u. s. construirt seyn kann, wird der mehlartige Brei ununterbrochen gemahlen und immer wieder aufgeschüttet, bis die Masse weiß wie Milch geworden ist. Während des Mahlens muß man jedoch von Zeit zu Zeit etwas Wasser zugießen, weil sonst die Masse zu consistent und trocken werden und sich nicht durchmahlen würde. Ist die Masse gehörig fein gemahlen, so nimmt man ein großes dichtes Faß oder einen Bottich, bezeichnet es mit No. 1., setzt auf die obere Oeffnung ein feines Haarsieb, schüttet die breiartige, sehr zart gemahlene Masse auf dasselbe und reibt sie durch dasselbe in das Faß, indem man mit der Hand darauf hin und her fährt, bis alles Dünne durchgelaufen und auf dem Boden des Siebes nur das Körnige zurückgeblieben ist, welches man von neuem auf die Mühle bringt, mit etwas Wasser gut durchmahlet und dann wieder durch das feine Haarsieb in das Faß treibt, und so fährt man mit Mahlen und Durchtreiben fort, bis die ganze Masse, welche man zu unächten Pfeifenköpfen verarbeiten will, in dem mit No. 1. bezeichneten Fasse bei einander ist.

Nun nimmt man ein anderes reines Faß, bezeichnet es mit No. 2., spannt über die obere Oeffnung ein feines Tuch, rührt die Masse in dem Fasse No. 1. mit einem Spatel gut um, schöpft dann davon auf das Tuch und reibt das Aufgeschüttete ebenfalls mit den Händen durch, bis alles aus dem ersten Fasse durch das feine Tuch in das zweite Faß gelaufen ist. Was noch an gröbern Theilen auf dem Tuche zurückbleibt, wird abermals auf der Mühle mit etwas Wasser durchgemahlen, durch das Sieb in das erste Faß, und aus diesem auf das Tuch in das zweite Faß gebracht, bis auch hier die gesammte Masse bei einander ist, und durch öfteres Mahlen und Filtriren nunmehr einen so hohen Grad von Feinheit und Gleichförmigkeit angenommen hat, wie solcher zur Fabrikation der unächten Meerschaum-Pfeifenköpfe erforderlich ist.

Jetzt ist ein drittes Faß, dem man die Zahl 3. gibt, nothwendig, welches eine Hand breit über dem Boden ein Zapfenloch haben und so hoch stehen muß, daß man ein geräumiges Gefäß unterstellen und das ablaufende Wasser auffangen kann. In dieses Faß wird oben ein weiter Sack von dichter Leinwand, der an einem starken Reife befestigt ist, dergestalt eingehängt, daß solcher etwas über die Hälfte hinabreicht. Hat dieses dritte Faß oben einige Haken, so läßt sich der Reif mit dem Sacke daran hängen; es kann aber auch innerhalb des Fasses ein anderer starker Reif oben angebracht seyn, der zum Stützpunkte des Sackreifes dient; oder man versieht das Faß oben mit einigen Löchern und den Sackreif mit so viel starken Schnüren, um diese durch die Löcher des Fasses ziehen und so den eingehängten Sack gehörig befestigen zu können. In diesen Sack schöpft man die umgerührte Masse aus dem Fasse No. 2., und wenn so viel Wasser im

diesem dritten Fasse zusammengelaufen ist, daß es fast den eingehängten Sack erreicht, so hört man mit dem Schöpfen der flüssigen Masse auf, läßt das abgelaufene Wasser im dritten Fasse sich setzen und es dann in das untergestellte Gefäß ablaufen. Hierauf wird aus dem Fasse No. 2. in den Sack des Fasses No. 3. wieder nachgeschöpft, bis die ganze Masse darin bei einander ist und nun einen dicken Schlamm bildet. Ist das Wasser in dem dritten Fasse, wenn es einige Zeit ruhig gestanden hat, durch das Zapfenloch abgelassen, so findet man auf dem Boden desselben immer noch etwas Masse, die mit durchgelaufen ist, und auch in dem untergesetzten Gefäße, welches das abgelassene Wasser enthält, wird man ebenfalls etwas Niederschlag antreffen, welches alles mit großer Sorgfalt und Reinlichkeit gesammelt und in den Sack zusammengebracht werden muß.

Wer sich die Mühe geben und recht sehr feine Pfeifenköpfe fabriziren will, kann diese Schlämmung in noch mehreren Fässern bewerkstelligen; ist aber diese hier angegebene doppelte Schlämmung gehörig vollbracht worden, so wird man eine schon hinlänglich feine und gleichförmige Masse erhalten, die fähig ist, sehr schöne Pfeifenköpfe zu geben.

Nachdem der breiartige Schlamm in dem Leinwandsacke gut abgelaufen ist, wird derselbe in einen kupfernen Kessel gebracht, dessen Größe sich nach der Quantität der Masse, die man auf einmal bearbeiten will, richten muß, aber in jedem Falle nicht zu klein seyn darf. In diesem Kessel wird die Masse zum Kochen gebracht und ununterbrochen mit einer langen Kelle durchgerührt. Auch hier kann mit Vortheil die Einrichtung eines sogenannten Wasserbades statt finden, damit die Masse um so wein-

ger einer Anbrennung und Ueberkochung ausgesetzt sei. Sobald die Masse zu kochen anfängt, setzt man derselben eine Mischung bei, die aus Leinöl und Alaun besteht. Auf ungefähr 10 Eimer Schlamm oder Masse sind 1½ Pfund Leinöl und 1½ Pfund gestoßener Alaun erforderlich, und man läßt beides in einem kupfernen Topfe kochen und sich gehörig vereinigen, ehe es der kochenden Meerschaummasse zugesetzt wird. Wenn aber Einige statt des Leinöls Talg nehmen, so ist dieser nicht so gut als jenes, weil zwar die Masse etwas weißer, aber auch schwerer und spröder wird; hingegen gebrauchen jetzt mehrere Fabrikanten, statt des vorgeschriebenen Alauns, ¼ Pfund Gummi-Tragant, und dieser soll die Masse und die daraus verfertigten Pfeifenköpfe weit dauerhafter machen, welches auch ohne weitere Erklärung einleuchtet. Hat das Ganze sodann ungefähr eine Stunde unter beständigem Umrühren mit einander gekocht; so nimmt man den Kessel vom Feuer weg, sticht die Masse mit einem scharfen Spatel aus und drückt sie in länglich viereckige, blecherne, oder von gut gebranntem Thone verfertigte und mit etwas Leinöl ausgestrichene Kästen oder Formen, die oben und unten offen sind und auf horizontalen, mit Löschpapier belegten Bretern ruhen. Ist die in den Kästen oder Formen eingedrückte Masse erkaltet und so hart geworden, daß sie ihren Zusammenhang behält; so zieht man die Kästen oder Formen ab und bringt die Breter mit den darauf stehenden viereckigen Kuchen in ein stark geheiztes Zimmer, worin der Grad der Hitze so stark als in dem Trockenzimmer einer Porzellanfabrik ist, und setzt sie in der Nähe des warmen Ofens auf Gerüste, wo sie so lange stehen bleiben, bis man die viereckig gestalteten Kuchen, die man jetzt Klötze nennt, mit einem dünnen Messingdrahte, welcher ein star-

ker Klavierdraht seyn kann, der in eine hölzerne Gabel gespannt ist, und mit dem bekannten Instrumente, dessen sich die Seifensieder zum Zerschneiden der Seife bedienen, große Aehnlichkeit hat, in beliebig große Stücke zertrennen kann. Jedes dieser Stücke, welche einzeln einen Pfeifenkopf abgeben sollen, wird nun mit beiden Händen durch Drücken, Klopfen, Patschen, Walzen u. s. zu einem Pfeifenkopfe in das Grobe gestaltet, und schon hier kann der Former seine Geschicklichkeit, Fertigkeit und seinen Geschmack sehen lassen, und je weniger derselbe später durch Schneiden u. s. hinweg zu nehmen braucht, um dem Pfeifenkopfe seine rechte Gestalt zu geben, desto größer ist der Vortheil, die Bemühung beim Schneiden ungerechnet, indem der Abfall auf beschriebene Art zwar wieder zu gebrauchen ist, aber schlechtere und sogenannte zweimassige Köpfe gibt. Die zwischen den Händen vorerst in das Grobe geformten Pfeifenköpfe bleiben nun in demselben warmen Zimmer so lange stehen, bis sie dermaßen ausgetrocknet sind, daß man sie, wie den ächten Meerschaum, mit dem Messer schneiden, auf der Drehbank behandeln, bohren, raspeln und weiter bearbeiten kann. Das Schneiden, Abdrehen, Raspeln und Bohren geschieht ganz so wie bei den ächten Meerschaum-Pfeifenköpfen, und wir verweisen deshalb, zu Ersparung von unnöthigen Wiederholungen, auf die entsprechenden frühern Kapitel. Nach dem Schneiden und Bohren werden die so weit fertigen, nachgemachten Pfeifenköpfe, damit sie die abwechselnde Hitze und Kälte desto besser vertragen können, in einen Brennofen eingesetzt, worin sie leicht und ganz weiß werden, und zuletzt in Talg und Wachs oder in Oel gesotten, wie später noch vorkommen wird. Was den Brennofen betrifft, so darf derselbe keine allzu große Hitze besitzen, und man kann dazu einen ab-

gewärmten Backofen benutzen und die Pfeifenköpfe darin vorn einstellen, wenn das Brod bereits eingeschossen gewesen und herausgenommen worden ist.

Pfeifenköpfe aus diesen Klötzen verfertigt, werden erstmassige Pfeifenköpfe genannt, und sie sind unter den nachgemachten in der Regel die besten und dauerhaftesten, wenn übrigens bei der Fabrikation derselben gehörig zu Werk gegangen worden ist. Was bei dem Schneiden derselben und dabei noch sonst abfällt, wird auf dieselbe Art und Weise benutzt, und das Resultat gibt die zweimassigen Pfeifenköpfe, die um so schlechter ausfallen, je weniger frischer und ächter guter Meerschaum wieder dazu genommen worden ist. Und in demselben Verhältnisse fallen die Pfeifenköpfe noch geringer aus, welche aus dem Abfalle der zweimassigen bereitet worden, und welche den Namen dreimassige Pfeifenköpfe führen, und natürlich einen noch stärkern Zusatz von ächtem Meerschaum verlangen, wenn sie nicht viel schlechter und mürber als die zweimassigen, und diese wieder geringer als die erstmassigen werden sollen, und bei aller Mühe und Arbeit stehen jene diesen dennoch sehr nach.

Aus diesen, der Qualität nach, sehr verschiedenen Massen werden in den Fabriken zu Ruhl auch sehr verschiedene Arten von nachgemachten Pfeifenköpfen, namentlich: ungebrannte und gebrannte Talg- und Wachsköpfe; ungebrannte und gebrannte Oelköpfe; sogenannte gemelogte Köpfe; buntfleckige Oelköpfe; eingesetzte Köpfe u. s. w. verfertigt, und wiefern dabei eine besondere Behandlung statt findet, soll jetzt in aller Kürze, unter Beziehung auf die frühern Kapitel, angegeben werden.

c) Ungebrannte und gebrannte Wachsköpfe

werden nur aus Klötzen der ersten Masse gemacht, weil sie den ächten oder natürlichen Talg- und Wachsköpfen möglichst ähnlich seyn sollen, und hierzu die beste Masse nöthig ist. Wenn daher diese auf eine künstliche Weise verfertigten erstmassigen Klötze gehörig hart getrocknet sind, daß man sie gut behandeln kann; so werden sie, der Form gemäß, geschnitten, abgedreht, geraspelt und gefeilt, hierauf zuerst in Talg gesotten, abgeschliffen und polirt, sodann auch in Wachs gesotten und abermals polirt, wie dieses alles in den Kapiteln V bis VII ausführlich abgehandelt worden ist, nur mit dem Unterschiede, daß die unächten oder nachgemachten Talg- und Wachsköpfe, weil ihre Masse härter, spröder und trockner als die ächte oder natürliche ist, länger und zwar ungefähr eine ganze Stunde in dem warmen Wachse liegen bleiben muß.

Diese künstlichen, aus der ersten oder besten Masse bereiteten Talg- und Wachsköpfe kommen, wenn sie gut und richtig fabrizirt sind, den ächten Talg- und Wachsköpfen in Ansehung der äußern Schönheit vollkommen gleich, daß ein sehr guter Kenner dazu gehört, sie in ungerauchtem Zustande davon zu unterscheiden, übertreffen sie nicht selten sogar durch geschmackvolle Form und Reinheit, stehen aber denselben an Dauerhaftigkeit weit nach, und können insbesondere den schnellen Wechsel der Temperatur nicht vertragen, sondern springen oder bekommen wenigstens Risse, wenn sie plötzlich aus der Wärme in eine starke Kälte versetzt werden. Um ihnen daher eine größere Dauerhaftigkeit zu geben, sie auch für die Kälte weniger empfindlich zu machen und zu bewirken, daß Luft und Sonne ihnen das mitgetheilte Wachs nicht so leicht auszuziehen

hen im Stande ist, bearbeite man sie auf folgende Weise: nachdem diese Pfeifenköpfe in Talg gesotten, abgeschabt, geschachtelt und polirt worden sind, siede man sie in lauwarmem Leinöl, setze sie sodann einer gelinden Ofenwärme aus, damit das Oel größtentheils wieder verdunste und nur eine feste Grundlage bilde, polire sie hernach möglichst fein mit Bimstein und etwas Leinöl, siede sie abermals 15 Minuten lang in reinem weißem Schweineschmalz, sodann aber noch einmal so lange in Wachs, dem man etwas weißgebleichtes Leinöl zugemischt hat, und gebe ihnen endlich die bekannte Politur. Diese Köpfe werden in den Fabriken zu Ruhla erstmassige ungebrannte Wachsköpfe genannt, und sie kommen als nachgemachte oder künstliche Wachsköpfe den ächten oder natürlichen Wachsköpfen, was die Dauer anbetrifft, bis jetzt am nächsten.

Eine andere Sorte ähnlicher Pfeifenköpfe sind die gebrannten Wachsköpfe, welche in der Ruhl ebenfalls aus der ersten Masse folgendermaßen verfertigt werden: wenn die Pfeifenköpfe fertig geschnitten und getrocknet sind, werden sie in einen Ziegelofen in der Mitte der Ziegelhüttenwaaren eingestellt und mit derselben ausgebrennt. Durch die große Hitze des Ofens kommen die Pfeifenköpfe zwar ganz in das Glühen und brennen völlig aus, dergestalt, daß sie leicht wie eine Feder, weiß wie die schönste Kreide und klingend wie eine Glocke werden; dies schadet ihnen aber nichts, sofern man den Ofen nicht früher öffnet, als bis sie vollkommen wieder abgekühlt sind. Unterläßt man jedoch diese Vorsicht, und öffnet den Ofen früher, so lange die Köpfe noch heiß sind; so springen sie wie Glas und sind weiter nicht zu gebrauchen. Die ausgebrannten und langsam abgekühlten Pfeifenköpfe werden nunmehr mit einer feinen Feile geebnet und wie die

ungebrannten in Talg und Wachs gesotten, nur dürfen sie darin weniger lange liegen bleiben, weil die Masse durch das Ausbrennen sehr porös geworden ist, viel Talg und Wachs einziehen und dadurch zu schwer werden würden. Uebrigens nehmen diese gebrennten Wachsköpfe, wenn sie gut polirt werden, einen ziemlichen Glanz an, behalten solchen aber nicht lange, dagegen imponiren sie durch eine blendend weiße Farbe am Vordertheile, und setzen auch am Hintertheile oder Halse beim Rauchen leicht braun an, und kommen endlich, wenn sie im Sieden gut getroffen und nicht mit Talg und Wachs zu sehr gesättigt werden, vermöge ihrer Leichtigkeit, den ächten Wachsköpfen am nächsten.

Solche ungebrannte und gebrannte Wachsköpfe können wohl auch aus der sogenannten zweiten Masse gemacht werden, und die Bearbeitung derselben ist sich dann so ganz gleich, daß dieserhalb nichts weiter zu sagen nöthig ist; inzwischen kommen sie in keiner Hinsicht den erstmassigen gleich, weshalb auch die erste Masse vorzugsweise zu solchen Wachsköpfen, und selten zu andern Sorten, namentlich zu Oelköpfen u. s., verwendet wird, weil man die erste Masse dafür zu gut hält.

b) Die gebrannten unächten Oelköpfe

werden gemeiniglich aus der zweiten Masse hergestellt, und vorerst wie ungebrannte Wachsköpfe behandelt. Dann sucht man das mitgetheilte Wachs, welches nur eine Grundlage bilden und Glanz verschaffen soll, in der Röhre eines geheizten Ofens wieder herauszutreiben, zu welchem Ende die Röhre mit Haken oder aufwärts geneigten eisernen Stiften versehen seyn muß, um die Pfeifenköpfe daran hängen zu können, damit sie von der Wärme gleichförmig umspielt werden. Ist das Wachs auf diese

Art herausgegangen, ohne seinen Glanz mitgenommen zu haben; so siedet man die Köpfe ungefähr eine halbe Stunde lang in dem Firnisse, welcher nach der vierten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. bereitet worden ist, nimmt sie dann heraus und legt sie, wenn sie etwas abgekühlt sind, in den heiß gemachten Kopal-Lackfirniß, dessen Verfertigung sich in der sechsten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. findet. Haben sie auch darin eine halbe Stunde gelegen, so nimmt man sie ebenfalls wieder heraus, setzt sie 24 Stunden und länger einer gelinden Ofenwärme aus, damit der Lackfirniß seine größte Flüssigkeit verliere, und bringt sie hierauf in jene mit Haken und Stiften versehene Ofenröhre zurück, die aber jetzt etwas heißer seyn muß, damit der Lackfirniß in den Zwischenräumen verhärte. Ist auch dieses geschehen, so steckt man die Pfeifenköpfe an Röhre oder runde Stäbe, nimmt hierauf blaues Zuckerpapier, rollt es zusammen, taucht es in Leinöl, entzündet es und hält die Köpfe in der rechten Entfernung darüber, doch lieber zu weit als zu nahe davon entfernt, und sobald sie warm werden und zu schwitzen anfangen, bestreicht man sie mittelst einer Feder oder eines zarten Pinsels, so weit sie ansetzen und dunkel- oder schwarzbraun werden sollen, mit demselben Kopal-Lackfirnisse, bringt sie jetzt der Flamme etwas näher, dreht sie öfters um und wischt von Zeit zu Zeit den verdichteten Kopal-Lackfirniß mit einem reinlichen Tuche hinweg, um denselben durch neuen flüssigern Lackfirniß ergänzen zu können, und setzt dieses Verfahren so lange fort, bis die Pfeifenköpfe die verlangte braune, oder schwarzbraune, oder ganz schwarze Farbe angenommen haben. Hat man sie sodann auf einem Gestelle, welches mit mehreren vertikalen hölzernen Stiften in der gehörigen Entfernung versehen

ist, um sie mit ihren Oeffnungen darauf setzen zu können, an einem staubfreien Orte gehörig kalt werden lassen, so wird zuletzt die Politur mit Kreide und Brantwein auf bekannte Weise vorgenommen.

c) Die sogenannten gemelogten Pfeifenköpfe

sind ein Produkt der ersten und zweiten Masse, und da sie viele Dauer besitzen, auch den schnellen Wechsel der Temperatur gut vertragen können und selbst durch vieles Rauchen von ihrer Schönheit nichts verlieren; so ist diese Art von nachgemachten Pfeifenköpfen, welche in die Klasse der gemischten Köpfe gehören, die halb Wachs- und halb Oelköpfe sind, beliebt und gesucht, obwohl sie, wegen der schwierigen Fabrikation, eben nicht wohlfeil sind. Um solche Pfeifenköpfe darzustellen, die in der Ruhl unter dem Namen gemelogte Köpfe bekannt sind, werden die Klötze zuerst in die rechte Form geschnitten und verputzt, hierauf eine kleine halbe Stunde lang in lauwarmem weißgebleichten Leinöl gesotten, sodann aber so lange an eine gelinde Ofenwärme gebracht, bis die Farbe, welche das Leinöl hinterlassen hat, wieder vertilgt ist, und die Köpfe ihr voriges weißes Ansehen erhalten haben. Es gibt mehrere Mittel, welche schnell zum Ziele führen und das Oel unter Mithilfe der Wärme leichter herausziehen, und dahin gehört vorzüglich ein feines wolliges, ungeleimtes Papier, womit man die Köpfe umwickelt und so einer ziemlichen Wärme aussetzt, oder ein Anstrich von Thon oder Kreide, den man trocken werden läßt, dann abreibt und öfters wieder erneuert u. s. w. Das Oel soll nämlich dem Innern mehr Zusammenhang und Festigkeit geben, der äußern Farbe jedoch nicht nachtheilig seyn, weshalb es der Oberfläche wieder entzogen werden muß.

Nunmehr bereitet man eine Schleifmasse von zart pulverisirtem Bimsteine und weißgebleichtem Leinöle, taucht ein Läppchen von Leinwand oder ein Stück Filz hinein und schleift damit die Oberhaut der Köpfe ab, damit die ganze Fläche ein reines und gleichförmiges Ansehen bekomme, wodurch verhütet wird, daß in Folge der weitern Behandlung einzelne weiße Flecken entstehen. Jetzt ist auch eine Eisensolution nothwendig, die man nach folgender Vorschrift verfertigt: man thue 2 Pfund Scheidewasser (verdünnte Salpetersäure) in einen neuen, guten, etwas warm gemachten Topf, setze 2 Loth reine, ganz stahlfreie Eisenfeilspäne hinzu, stelle das Gefäß auf einen Dreifuß über ein gelindes Kohlenfeuer, lasse die Masse wenige Minuten aufkochen, gieße dann als Abschreckung etwas kaltes Wasser hinzu und kläre die Flüssigkeit ab. Da sich das Scheidewasser durch die beigesetzten Eisenfeilspäne stark erhitzt, so muß nicht allein der Topf offen bleiben, sondern auch geräumig genug seyn, damit die Masse nicht überschieße. Diese Eisensolution muß eine schöne, bräunliche Flüssigkeit darstellen, die man, bis zum Gebrauche, in verschlossenen Gläsern aufbewahrt. Um sie anzuwenden, binde man die so weit fertig gemachten Pfeifenköpfe vorn, wo sie weiß bleiben sollen, mit Papier zu, nehme dann eine eiserne Pfanne mit glühenden Kohlen, lege trockenes Heu darauf und halte die an Pfeifenröhre gesteckten Köpfe eine ganz kurze Zeit in gehöriger Entfernung darüber, damit sie durch den Dampf des Heues anlaufen und einen sogenannten Ansatz bekommen, lege sie hierauf bis an den Verband eine kurze Zeit in die beschriebene Eisenfarbe, und wenn sie darin etwas angezogen haben, nehme man sie wieder heraus, trockne sie mit einem Tuche ab und setze sie in erwärmten Talg. Sind sie

auch darin einige Minuten gewesen, so hänge man sie noch warm in den Lackfirniß, welcher nach der fünften Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. verfertigt worden ist, und je nachdem die Köpfe heller oder dunkler werden sollen, müssen sie eine längere oder kürzere Zeit in dem Lackfirnisse bleiben, dessen Farbe ebenfalls von der Quantität des einverleibten Drachenblutes abhängig ist. Nachher werden die Pfeifenköpfe noch eine halbe Stunde lang in recht weißgebleichtes, mäßig warmes Scheibenwachs, worunter man eine Theetasse voll Firniß gemischt hat, eingelegt, und wenn sie herausgenommen und kalt geworden sind, wird ihnen mit den bekannten Mitteln die Politur gegeben. Jetzt sind diese Pfeifenköpfe bis auf das Abrauchen fertig, welches auf folgende Weise bewerkstelligt wird: man bindet jeden Kopf, so weit derselbe am Vordertheile ganz weiß werden soll, mit feinem weißem Löschpapiere zu, füllt ihn mit einem nicht zu trockenen Rauchtabak an, steckt ihn sodann auf die eiserne Röhre eines Handblasebalges, dessen Ventilator mit Kork zugestopft ist, zündet hierauf den Tabak an und raucht den Kopf, vermöge des Auf- und Niederziehens des Blasebalges, aus. Je geschwinder der Blasebalg auf- und niedergezogen wird, desto heißer wird der Kopf, und desto schneller auch das Wachs aus demselben in das Papier getrieben. Ist der Kopf langsam abgekühlt, so wiederholt man diese Operation noch einigemal, bis das Papier, welches von Zeit zu Zeit mit frischem erneuert wird, kein Wachs mehr annimmt und der Kopf im Vordertheile davon befreit ist. Zuletzt wird der Kopf abgeschabt, mit Schafthalm abgerieben, sodann mit pulverisirtem Bimsteine, hierauf mit Kreide oder ungelöschtem Kalk, oder präparirtem weißem

Hirschhörner u. s., und endlich mit Speckstein gut polirt.

d) Die sogenannten eingesetzten Köpfe

gehören ebenfalls unter die nachgemachten und gemischten Pfeifenköpfe, welche aus der zweiten oder dritten Masse, ohne besonders große Mühe und Arbeit, wie wir jetzt ebenfalls lehren wollen, verfertigt werden. Wenn nämlich aus den behufigen Klötzen die Köpfe geschnitten und gehörig abgeschachtelt worden sind, werden sie zuerst in Talg gesotten, dann getrocknet und polirt. Hierauf setzt man sie blos mit ihrem Hintertheile oder dem Halse, bis an die Brust, ungefähr 15 Minuten lang, in flüssigen Talg, und wenn sie herausgenommen und etwas trocken geworden sind, sogleich und eben so lange in warmen Lackfirniß ein, welchen man nach der fünften Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10 angestellt hat. Dieses Einsetzen oder Einhängen, sowohl in Talg als auch in Lackfirniß, geschieht auf gleiche Weise, wie in dem zwölften Kapitel beschrieben worden ist. Nach dem Einsetzen siedet man diese Köpfe noch einmal in Wachs, welches aus 2 Theilen weißem und 1 Theil gelbem bestehen kann, und läßt sie ungefähr 30 Minuten darin liegen, und raucht sie endlich, wie bei den gemelogten Pfeifenköpfen sub c beschrieben worden ist, mittelst eines Blasebalges ab. Will man des Abrauchens überhoben seyn, so setzt man diese Köpfe, statt sie zu sieden, in die Wachsmasse, welche dann aber aus reinem, weißem Scheibenwachse bestehen muß, nur soweit ein, als sie von dem mit Drachenblut versetzten Lackfirnisse gefärbt worden sind. In beiden Fällen werden sie zuletzt, wenn sie herausgenommen und gehörig erkaltet sind, recht gut polirt.

### e) Die buntfleckigen und gesprengten Oelköpfe.

sind in neuern Zeiten ihres Ansehens wegen sehr in die Mode gekommen, obgleich sie in Rücksicht der geringern Dauer zu den schlechtern Köpfen gehören, da man sie gewöhnlich aus der dritten, wohl gar aus der vierten Klasse, die nur wenig Kraft hat und sehr mürbe ist, zu machen pfleget. Die Verfertigung derselben besteht in Folgendem: nachdem die Klötze zu Köpfen geschnitten und diese gebohrt, geraspelt und polirt sind, werden sie in eine mäßig erhitzte Ofenröhre, die mit reinem, trockenem Sande bestreut worden ist, gestellt, oder an Haken gehängt, wenn sie mit solchen versehen ist. Sobald die Köpfe warm geworden sind, nimmt man einen nach dem andern aus der Röhre heraus, befestigt ihn mit einer seiner Oeffnungen auf einem senkrecht stehenden Stocke und macht von der, bei den gemelogten Pfeifenköpfen sub c beschriebenen, Eisensolution mittelst eines zarten Fischpinsels, oder eines dünnen, mit Leinwand umwickelten Hölzchens, kleine Tupfen oder Flecken, und setzt ihn sofort einer gelinden Ofenwärme aus, damit die Beizfarbe einziehen kann. Diese Eisensolution macht braune Flecken; sollen solche aber ein anderes Ansehen haben, so bedient man sich der Silbersolution, oder einer Auflösung von Kupfer- oder Messingspänen u. s. w. Die Verfertigung solcher Tinkturen geschieht auf gleiche Weise, wie bei der Eisensolution angegeben worden ist, und wird deshalb nichts hinzuzusetzen nöthig seyn. Statt zu tupfen, kann man auch sprengen, wozu man sich eines Sprengpinsels bedient, wie solchen die Buchbinder gebrauchen, demselben nur wenig Farbe gibt, ihn in die linke Hand faßt, und mit dem Zei-

gefingers der Rechten die Borsten schnellt, um die Farbe in feinen Tropfen aufzuspritzen. Statt einfach zu tupfen oder zu sprengen, kann man auch doppelt oder dreifach tupfen oder sprengen, d. h. mit zwei oder drei Beizfarben tupfen oder sprengen, wobei jedoch zu bemerken ist, daß jedesmal die eine Farbe erst trocken seyn muß, ehe die zweite aufgetragen wird. Sind die Köpfe getupft oder gesprengt und am warmen Ofen wieder trocken geworden, so siedet man sie in heißem, reinem Leinöle, hängt sie dann in die schon oft gedachte Ofenröhre, die jetzt stark erhitzt seyn muß, und läßt sie darin ganz hart werden. Wenn sie hierauf wieder herausgenommen und kalt geworden sind, so schleift man sie mit Bimstein und Leinöl ab, überstreicht sie nachher mit Kopal-Lackfirniß und wenn sie etwas abgetrocknet sind, hängt man sie von neuem in die bekannte Ofenröhre, welche jetzt einen noch höhern Grad von Hitze haben haben muß, damit der Lackfirniß Festigkeit und Glanz bekomme, auch das Bunte der Beizfarben durchschlage und dem Auge sichtbar werde. Der erwähnte Kopal-Lackfirniß muß nach der siebenten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10., oder auf folgende Weise bereitet seyn: man nimmt 8 Loth recht weißen und glänzenden Kopal, zerkleinert solchen in Stücke von der Größe einer Erbse und thut ihn mit 1 Loth Kopaiva-Balsam, oder vortheilhafter mit ½ Loth Rosmarinöl in eine runde Glaskugel, die oben offen ist, wie solche die Schuhmacher und Schneider bei ihren nächtlichen Arbeiten gebrauchen, und welche mit ihrem obern Ende, das einen kleinen hohlen Zapfen bildet, an eine starke Schnur gebunden ist, die über eine Rolle läuft, welche an der Decke des Zimmers befestiget ist, um die Glaskugel nach Gutbefinden aufziehen und niederlassen zu können. Senkrecht unter

der Kugel wird ein großes Kohlenbecken mit glühenden Kohlen gestellt, und nun läßt man die Glaskugel, worin sich der mit dem Rosmarinöle benetzte Kopal befindet, an der Schnur soweit herunter, daß die Hitze der Kohlen auf den Kopal wirken und ihn zum Schmelzen bringen kann. Ist dieser Fall eingetreten, so gießt man 1½ Pfund Terpentinöl, welches man in einem bedeckten Topfe recht heiß hat werden lassen, in die Glaskugel, und wenn es sich mit dem zerschmolzenen Kopal durch öfteres Umrühren oder Schütteln vereinigt hat, so bringt man noch eine Theetasse voll dünnen Firniß hinzu, der nach der vierten Vorschrift des dritten Kapitels sub No. 10. bereitet, und ebenfalls recht heiß gemacht worden ist, weil sonst keine Vermischung statt findet. Der noch heiße Lackfirniß wird endlich durch eine dicke reine Leinwand in ein sauberes Gefäß filtrirt. Statt dieser runden Glaskugel kann man auch einen Kolben mit kurzem Halse gebrauchen, und statt des freien Feuers das Sand- oder Wasserbad zum Schmelzen des Kopals anwenden.

Oft werden auch ganz schwarz gebrannte Oelköpfe verlangt, welche man nach dieser Vorschrift verfertigt. Wenn die Klötze, wie vorhin gemeldet, zu Pfeifenköpfen geschnitten, gebohrt, geraspelt, mit Schafthalm geebnet und mit Bimstein polirt worden sind, so nehme man ein Stück blaues Papier von einem holländischen Zuckerhute, tauche es in Leinöl, rolle es zusammen und brenne es an. Ueber dieses brennende Papier, welches einen schwarzen Dampf verursacht, halte man die an ein langes Pfeifenrohr gesteckten Köpfe und brenne sie, bis sie überall eine recht schwarze Farbe angenommen haben. Dann siede man sie in Leinöl und stelle oder hänge sie in eine recht heiße Ofenröhre, bis sie trocken und hart geworden sind. Wenn sie wieder

herausgenommen und abgekühlt sind, werden sie mit Bimsstein und Leinöl polirt, hierauf mit dem oben genannten Kopal-Lackfirniß überstrichen und übrigens ganz so wie die gefleckten oder gesprengten Pfeifenköpfe behandelt.

Es gibt zwar noch einige andere Gattungen von nachgemachten Pfeifenköpfen, die in der Ruhl von einzelnen Fabrikanten gemacht werden; da sie aber nur selten vorkommen, sich auch eben nicht besonders auszeichnen, und die, welche wir beschrieben haben, die gangbarsten sind, so übergehen wir jene aus Mangel an vorgeschriebenem Raume, sind jedoch bereit, auf Verlangen darüber schriftliche Auskunft zu ertheilen.

## Vierzehntes Kapitel.

Vom Anrauchen sowohl ächter, als auch unächter meerschaumener Pfeifenköpfe, desgleichen von der Kunst, denselben das Ansehen natürlich braun gerauchter Köpfe zu geben, auch von der übrigen zweckmäßigen Behandlung und davon abhängenden möglichst guten Erhaltung u. s. w.

Wenn meerschaumene Pfeifenköpfe beim Anrauchen so selten nach Wunsch gerathen, vielmehr gleich Anfangs auf ihre ganze Dauer verdorben werden; so ist der Grund theils in der unrichtigen Beurtheilung und Behandlung der Masse, theils in der Anwendung zweckwidriger Beschlag- und Rauch-Methoden und andern Umständen zu suchen.

Was erstens die Masse betrifft, so muß man beim Anrauchen einen Unterschied zwischen weichen, blos harten und steinharten Meerschaum-Pfeifenköpfen machen. Eine weiche Masse, welche viel Talg und Wachs enthält, verlangt beim Anrauchen

gleich Anfangs eine umweit größere Hitze, damit der Pfeifenkopf ein schönes Weiß und einen gleichförmigen Satz erhält. Um dieses zu bewerkstelligen, nehme man zu einer solchen Masse einen Handblasebalg, stopfe daran den Ventilator zu und stecke auf die eiserne Röhre, welche vorn herausragt, den neuen anzurauchenden meerschaumenen Pfeifenkopf, der mit einem nicht allzu trockenen Tabak gefüllt seyn muß, zünde dann, vermöge des Auf- und Niederziehens des Blasebalges, den Tabak an, und häufe noch so viel Tabak auf die Oeffnung des Pfeifenkopfes, als der Rand desselben fassen kann, damit aus demselben durch die Glut alles Wachs getrieben wird. Ist auf diese Weise der Pfeifenkopf einige Minuten lang geraucht worden, so zeigt sich schon, wie das Wachs herauskocht, welches dann so lange im Kochen erhalten werden muß, bis die weiße Oberfläche des Meerschaums am Vordertheile zum Vorscheine kommt. Sollte jedoch, während dieses Rauchens, etwas Tabaksasche am Kopfe herunterfließen, so wische man solche weder mit den Fingern, noch einem Tuche, sondern mit der reinen Fahne einer Schreibfeder hinweg, weil sonst Flecken verursacht werden, die sich nicht ohne Mühe, und nur durch langes Rauchen oder Abschachteln und Poliren wieder verlieren. Eben dieser Art des Anrauchens mittelst eines Handblasebalges kann man sich auch bei mittelmäßig harten Massen bedienen; jedoch darf man sie nicht ganz so stark angreifen, weil sie schon nicht ohne Nachtheil eine so große Hitze vertragen können. Am wenigsten aber leidet ein harter und steinartiger Meerschaum diese Art des Anrauchens, obgleich selten an einem solchen viel zu verderben ist. Solche harte und sehr harte Pfeifenköpfe sind, sobald sie an einer Stelle in sehr starke Hitze kommen, sogleich überall heiß,

so, daß sie nicht allein da, wo sie das Wachs verlieren sollen, sondern auch an andern Orten, wo dasselbe bleiben soll, weiß werden. Man rauche daher diese Art Köpfe lieber mit dem Munde mittelst eines Pfeifenrohrs an, wenn man Hoffnung haben will, daß sie bis an die Brust recht blendend weiß, und von da aus nach dem Halse hin schön braun und immer bräuner werden sollen; denn da der Talg und Wachs beim Sieden nicht so tief in die harte und feste Masse eindringt, so wird es auch leichter aus derselben durch die Wärme herausgezogen, so daß daher viel leichter und geschwinder ein weißes Ansehn entsteht. Uebrigens leistet beim Anrauchen neuer Meerschaumköpfe, besonders wenn sie eine weiche Masse und daher vieles Wachs angenommen haben, auch folgendes Mittel gute Dienste. Man umwickele nämlich den Pfeifenkopf, soweit derselbe am Vordertheile weiß werden soll, mit reinem feinen Löschpapiere, damit das durch die Hitze herausgetriebene Wachs sich dahin einziehen kann, und so oft der Pfeifenkopf ausgeraucht ist, binde man das mit Wachs gesättigte Papier los und vertausche es bei einem frischen Rauchen mit dergleichen neuem Papiere. Ist dann der Pfeifenkopf, so weit als nöthig, vom Wachse ausgezogen, so schachtelt man die weiße Oberfläche ab, und gibt ihr mit Bimstein und Kreide die Politur, wie aus den vorigen Kapiteln bekannt ist. In Ansehung des Anrauchens selbst hat man darauf zu achten, daß solches nicht in der Zugluft, oder in einem kalten Zimmer, noch weniger in starker Kälte geschieht, weil es einem ganz neuen noch ungerauchten Kopfe äußerst nachtheilig seyn kann, wenn er in den ersten 3 bis 8 Tagen seines Rauchens erkältet wird. Die natürliche Folge ist, daß solche Köpfe leicht Risse und Sprünge bekommen, die niemals wieder vergehen.

Ferner müssen neue meerschaumene Pfeifenköpfe anfangs bis auf den Grund ausgeraucht werden, damit sie bis dahin gehörig in die Wärme kommen und sich das Wachs gleichförmig herunter zieht, und einen egalen Ansatz bildet. Wird aber im Gegentheile der Pfeifenkopf nicht bis auf den Grund ausgeraucht, so bleibt das Wachs zu weit oben schon sitzen und verhärtet sich, und der Saft des Tabaks, welcher auf dem Boden stehen bleibet, zieht sich in den Kopf und verursacht, daß der Ansatz nicht am gehörigen Orte, nämlich am Boden des Kopfes, gebildet wird. Ist eine angerauchte Pfeife bis auf den Grund ausgeraucht, so halte man sie mit dem Rohre noch einige Zeit in wagerechter Richtung in der Hand, bis die größte Hitze verflogen und das Wachs wieder geronnen ist, und hänge oder stelle sie an einen temperirten Ort, und rauche auch niemals zwei- oder mehrmal aus einem Kopfe schnell hinter einander, ehe derselbe kalt geworden ist, und der Saft sich gehörig eingezogen hat. Auch dürfen neue meerschaumene Pfeifenköpfe, die man anrauchen will, um sie vor Verletzungen zu schützen, weder in Leder, noch in Tücher eingenäht, oder während des Rauchens damit umwickelt werden. Dieses Einnähen in Leder oder Umwickeln mit einem seidenem Tuche bewirkt evidente Nachtheile. Einmal kann der Pfeifenkopf während des Rauchens nicht gehörig ausdunsten; ein andermal bleibt das durch die Hitze des Rauchens geschmolzene Wachs, welches sich zum Theil dem Leder mittheilet, in derjenigen Gegend, welche weiß werden soll, sitzen, verhärtet daselbst und ertheilet dem Kopfe ein schmuziges bräunliches Ansehen. Zum Anrauchen der Meerschaum-Pfeifenköpfe bediene man sich eines so langen Rohres, daß man nicht im Stande ist, den Kopf während des Rauchens mit der Hand zu erreichen. Es ist ei-

nem neuen Wachskopfe, so lange er noch warm ist, sehr nachtheilig, ihn mit den Fingern, die leicht Schmuzflecke verursachen, zu berühren; ein kurzes Rohr hingegen macht, daß man oft, ganz unwillkührlich, den warmen Kopf umfaßt und ihm dann Schaden zufüget. Aus gleichem Grunde darf kein Pfeifenkopf, bis er ganz kalt geworden ist, mit einem alten seidenen Tuche abgewischt, oder damit polirt werden. Schädlich ist endlich das öftere Auskratzen des angesetzten Rußes; denn je dicker die Wand ist, je weniger kann die Hitze durchdringen und das weiße Fleisch des Kopfes bräunen; auch ist der Ruß ein schlechter Wärmeleiter, welcher macht, daß die Pfeifenköpfe an sich schon nicht zu heiß werden.

Auch der Beschlag hat zweitens bei meerschaumenen Pfeifenköpfen, in Ansehung des Rauchens derselben, großen Einfluß. Neue meerschaumene Pfeifenköpfe, die schön werden sollen, müssen sogleich mit einem Hinterbeschläge versehen und entweder mit bloßem Löschpapiere, wenn sie grün, oder mit Schellack, wenn sie braun ansetzen sollen, aufgelegt werden. Soll der Pfeifenkopf zuerst grün ansetzen, so muß man die Oberhaut desselben, so weit der Beschlag deckt und faßt, abraspeln, einige Stellen mit einem Grabstichel ausstechen und dann dichtes und etwas feucht gemachtes Löschpapier, ohne allen Kitt, unterlegen. Das Papier ziehet den Tabakssaft an, löset den in dem gewöhnlichen Silber enthaltenen Grünspan auf, und theilet dessen Farbe dem Pfeifenkopfe mit. Hat man aber den Kopf einige Zeit lang geraucht, und ist die grüne Farbe etwas über den Beschlag hervorgetreten; so muß letzterer abgenommen, inwendig entweder verzinnt oder vergoldet, das Löschpapier entfernt und der Beschlag entweder mit Schellack auf-

gesetzt, oder, welches besser ist, mit einem sogenannten Grat versehen und blos angetrieben werden. Der grüne Ansatz verwandelt sich nunmehr durch das Rauchen nach und nach in ein schönes Schwarz, das mit Braun ausläuft und immer blässer oder lichter wird, je größer die Entfernung vom Ansatze des Beschlages ist. Würde man aber den Beschlag mit Löschpapier aufgesetzt lassen, so wird die grüne Farbe immer weiter vortreten, und sich endlich bis in das Weiße des Obertheils hinaufziehen, und um so leichter und geschwinder, jemehr in dem Kopfe Wachs vorhanden ist. Soll aber der Meerschaumkopf sogleich braun ansetzen, so darf kein Löschpapier untergelegt, sondern der Hinterbeschlag muß inwendig mit feinem englischen Zinn überzogen, oder noch vortheilhafter, stark vergoldet, und dann entweder mit Schellack aufgesetzt, oder blos angetrieben werden. Der Pfeifenkopf setzt dann niemals grün an. Statt des Schellacks gebrauchen Viele zur Befestigung des Beschlags einen andern Kitt. Von den vielen Kitten, die man hier anwendet, wollen wir nur einige anführen; behalten uns aber vor, in einer besondern Schrift, welche als Monographie das ganze Kittwesen behandeln soll, auch deshalb ausführlichere Auskunft zu geben. Man nehme schwarzes gedörrtes Brod, stoße solches zu Pulver, siebe es durch ein feines Sieb und vermenge einen Theil davon mit zwei Theilen Schießpulver. Beim Gebrauche gieße man soviel Wasser hinzu, daß ein Brei entsteht, der sich gut auftragen läßt; oder man nehme Alabaster oder einen andern recht gut gebrannten Gyps, reibe solchen zu einem feinen Pulver, erwärme es in einem eisernen Löffel, gieße etwas erwärmten Hausenblasenleim hinzu, menge beides gut zusammen und kitte recht schnell; kann auch 2 Theile Leim und 1 Theil Harz mit etwas

rothem Ocher vermischt, geben einen guten Kitt u. s. w. Jeder Kitt verhindert aber den Ansatz des Meerschaums, daher ist es bei Hinterbeschlägen besser, die Befestigung ohne Kitt zu bewirken. Um aber diese Befestigung der Hinterbeschläge ohne Festkittung gehörig zu vollführen, mache man die Zarge nicht allein etwas breit, sondern auch von feinem Silber, denn gewöhnliches Silber ist theils nicht so geschmeidig, daß es sich überall recht gut antreiben läßt, theils enthält es auch viele Legaturtheile, die von dem scharfen Tabakssafte, der wie eine starke Beize wirket, aufgelöset werden, und das mit Kupfer stark versetzte Silber theilet dann dem Meerschaume die Grünspanfarbe mit. Ist ein Hinterbeschlag bis zum Aufmachen fertig, so nehme man einen Spitz- oder Grabstichel und mache inwendig rings herum an der feinen silbernen Zarge schräge Striche, doch so, daß der Grat nicht ganz heraus gestochen wird, sondern scharf aufgerichtet stehen bleibet. Hierdurch wird bezweckt, daß beim Antreiben der Zarge sich die aufrecht stehenden Stiche, die kleinen Spitzen gleichen, in die weiche Masse des Meerschaums eintreiben und der Beschlag sich folglich nicht drehen kann. Ist der Beschlag ohne allen Kitt aufgesetzt, so wird die Zarge in der Rundung mit einem Ponzen durch den Hammer angetrieben. Damit sich aber das feine Silber gut antreibt, feile man die Zarge schräg dünne zu. Zuletzt wird der Beschlag glatt gefeilt, geschabt und polirt. Ein auf diese Art beschlagener Meerschaumkopf wird stets nur braun ansetzen, und demselben niemals eine der Gesundheit nachtheilige Grünspanfarbe mittheilen. Vorderbeschläge werden erst dann aufgesetzt, wenn der vordere Theil des Kopfes weiß geraucht ist; und so sehr man zu vermeiden sucht, daß der Hintertheil oder der Hals nicht grün ansetzt, eben so sucht man zu verhindern,

daß der Vordertheil nicht braun wird und seine schöne weiße Farbe verliert. Am besten und längsten wird freilich diese Weiße erhalten, wenn der Pfeifenkopf viel Fleisch und vorn oder oben gar nicht beschlagen wird; soll letzteres aber geschehen, so muß der Beschlag, soweit derselbe deckt, verzinnt oder vergoldet, oder mit Schellack aufgekittet, oder auch mit Löschpapier unterlegt werden, da jeder Kitt das Anrauchen erschwert, und das Papier, welches hier trokken bleibt, keine Auflösung des Metalls bewirkt. Oelköpfe können sogleich, sowohl vorn als auch hinten, beschlagen und blos mit Schellack aufgekittet werden, und je öfter daraus geraucht wird, um desto schöner werden sie. Das Anfassen mit den Händen schadet ihnen gewöhnlich nichts; nur muß man sich hüten, sie im Anfange zu sehr zu erhitzen, weil sie sonst leicht Blasen bekommen.

Wenn es aber darauf ankommt, sowohl ungerauchten, als auch angerauchten meerschaumenen Pfeifenköpfen ein gelbes, oder braunes, oder schwärzliches Ansehen zu geben, so hat man verschiedene Mittel, die mehr oder weniger zum Zwecke führen, und die nicht selten auch einem schlechten und nachgemachten Pfeifenkopfe ein noch ziemlich gutes Ansehen zu verschaffen im Stande sind.

Eins der besten Mittel, die Farbe braun angerauchter meerschaumener Pfeifenköpfe täuschend nachzumachen, besteht in Vitriol, den man in Wasser aufgelöset hat; allein es ist nur bei neuen unangerauchten Köpfen anwendbar. Man nehme zu dem Ende einen Meerschaumkopf, ehe er in Talg gewesen ist und bestreiche ihn mit dieser Vitriolauflösung so weit, als er braun werden soll, brauche jedoch die Vorsicht, ihn da nicht zu bestreichen, wo durch das Rauchen die Hitze zu stark hindringt, weil sonst an diesen Stellen das Braun sich durch längeres Rau-

chen in eine bläuliche Farbe umändert. Aus diesem Grunde darf nur das hintere Ende oder der Hals, nicht aber die Brust damit behandelt werden. Durch dieses Anstreichen mit aufgelöstem Vitriole bekommt der Pfeifenkopf zuerst eine gelbliche Farbe, die sich in der Folge, wenn er in Talg und Wachs gekocht worden ist, in eine dunkelbraune verwandelt.

Der Tabakssaft ist ebenfalls ein Mittel den angerauchten meerschaumenen Pfeifenköpfen eine schöne braune Farbe zu ertheilen. Um ihn anzuwenden, nehme man eine starke Gänsefeder, schneide den Kiel, welcher jedoch unten an der Spitze keine Oeffnung haben darf, ab, und ritze ihn auf einigen Stellen so auf, daß er kaum, wenn man in denselben hinein bläst, Wind durchläßt. Diesen Kiel steckt man dann auf ein Pfeifenrohr oder auf eine irdene Pfeife, und bläset, wenn die Pfeife recht im Brande ist, durch ein über die Oeffnung des Pfeifenkopfes gebreitetes Tuch den Tabaksdampf durch das Pfeifenrohr, dergestalt, daß jener sich mit Gewalt durch die aufgeschlitzten Ritzen des Federkiels drängen muß. Wenn dieses einige Zeit geschehen ist; so wird man bemerken, daß an dem Rande dieser Ritze eine dunkelbraune Masse sich ansetzt, die zuweilen die Größe einer kleinen Erbse erreicht. Mit dieser öligen Masse reibt man alsdann den Pfeifenkopf, so weit solcher ansetzen und braun werden soll, und wiederholt dieses, in einem Zwischenraume von 4 bis 6 Tagen, einigemal, je nachdem der Kopf weicher oder härter ist, und diese Beizmasse leichter oder schwerer eindringt.

Durch Dampf lassen sich auch angerauchte meerschaumene Pfeifenköpfe ohne Verzug auf folgende Art brauner färben. Man umwickelt nämlich den weißgerauchten Theil desselben fest mit Papier, nimmt dann ein geräumiges Kohlenbecken, füllt es mit glü-

henden Torf- oder Holzkohlen, und legt eine Handvoll feines trockenes Heu darauf, wodurch ein starker Dampf entsteht. Nun nimmt man den an ein langes Rohr oder Holz gesteckten Pfeifenkopf und hält ihn in mäßiger Entfernung, unter stetem Umdrehen, über den Heudampf. Sobald der Pfeifenkopf durch die aufsteigende Wärme des Rauches in Schweiß geräth, nimmt er den Heudampf an, wird klebrig und mehr oder weniger gelbbraun oder dunkelbraun, je länger oder kürzer man ihn demselben aussetzt, wobei auch die Verschiedenheit der Masse von Einfluß ist. — Bei diesem Mittel muß man jedoch die größte Vorsicht und Achtsamkeit anwenden, damit kein Theil mehr oder weniger Dampf erhält, weil sonst unegale Stellen, die an einem Orte dunkeler, am andern heller sind, entstehen und folglich ein schäckiges Ansehn verursachen. Hat der Kopf die rechte Farbe angenommen, so läßt man ihn kalt werden, taucht hierauf ein Stück Leinwand in erwärmten Talg und polirt die durch den Dampf entstandene klebrige Haut hinweg.

Viele Liebhaber von Meerschaumköpfen verlangen eine braunschwarze Farbe, die vom Hinterbeschläge an recht dunkelschwarz anfängt, sich in Schwarzbraun verliert und an der Brust, bis zum Ansatze des Weißen, mit Dunkelgelb endigt. Diese Verschiedenheit der Farbe ist ebenfalls auf folgende Art leicht zu bewerkstelligen: man nehme ein Stück blaues Zuckerpapier, welches leicht in jedem Kramladen zu bekommen ist, rolle es trichterförmig zusammen, tauche es in erwärmten Talg, zünde es an, und halte den an ein Rohr gesteckten Kopf, so weit derselbe schwärzlich anlaufen soll, darüber. Sobald der Pfeifenkopf anfängt warm zu werden, bestreicht man ihn mit ausgelaßenem Talg und hält ihn unter beständigem Umdrehen und wiederholtem

Bestreichen mit Fett so lange über das brennende Zuckerpapier, bis er die verlangte Farbe angenommen hat. Der Verfasser dieser Schrift hat mehrere Meerschaumköpfe schön und haltbar dadurch gefärbt, daß er das blaue und gefettete Zuckerpapier, am besten aus einer holländischen Kandiszuckerkiste, unter einem blechernen Trichter verbrennen ließ, und den Kopf über den engen Ausgang des Trichters hielt, wo der concentrirte Dampf gute Wirkung leistete, ohne irgend einen Schaden herbeizuführen. Denn geht man beim Brennen nicht vorsichtig zu Werke, so bekommt der Meerschaumkopf leicht Blasen, besonders wenn ihm Wachs anhängt, daher es am besten ist, wenn dieses vor dem Brennen gänzlich herausgezogen wird, welches mit Makulatur oder auf andere Weise, wozu sich in dieser Schrift Anweisung findet, geschehen kann. Solche, auf die eine oder andere Art gefärbte Pfeifenköpfe, werden dann, so weit als nöthig ist, gewöhnlich bis an die Brust, zuerst in erwärmten Talg, und hierauf sogleich in Wachs, das man allenfalls noch mit Gummigutt oder Drachenblut u. s. gefärbt hat, eingesetzt.

---

## Funfzehntes Kapitel.

### Von der Fabrikation der hölzernen Pfeifenköpfe.

Die Fabrikation der hölzernen Pfeifenköpfe kommt in vielen Stücken mit der Fabrikation der meerschaumenen Pfeifenköpfe überein, und wir können uns deshalb um so kürzer fassen, als dabei auch die Instrumente, Werkzeuge und andere nöthigen Hilfsmittel dieselben sind und, das Material ausgenommen, keiner weitern Beschreibung bedürfen.

Es kommt aber bei Fabrikation der hölzernen Pfeifenköpfe hauptsächlich

I. das Material;

II. die Behandlung und zweckmäßige Verbesserung desselben vor der Verarbeitung;

III. die Zurichtung und Verarbeitung desselben zu Pfeifenköpfen;

IV. die Politur der gebildeten Pfeifenköpfe;

V. die Behandlung der gefertigten Pfeifenköpfe u. s. w.

in Betrachtung, und wir wollen jetzt jedes dieser Stücke in möglichster Kürze abhandeln.

## I.

Das Material ist bei Fabrikation der hölzernen Pfeifenköpfe die Hauptsache, und die Güte derselben hängt vorzüglich von der schicklichen Auswahl und zweckmäßigen Beschaffenheit der Holzarten ab. Zwar kann der Pfeifenkopfmacher mancherlei Holzarten gebrauchen, doch ist für sein Gewerbe immer eine tauglicher als die andere, und selbst bei ein und derselben Holzart haben, außer dem Boden, der Lage, dem Standorte, dem Alter, der Hauzeit u. s., auch die einzelnen Theile derselben zu Pfeifenköpfen Vorzüge vor andern. Ehe wir aber zur besondern Beschreibung jeder Holzart, die der Pfeifenkopfmacher vorzugsweise verarbeitet, übergehen, müssen wir derjenigen Umstände im allgemeinen gedenken, welche auf die Beschaffenheit derselben großen Einfluß ausüben.

Der Pfeifenkopfmacher hat nur kleine Stücke oder Klötze Holz für sein Gewerbe nöthig, und er kauft auch nur solche, um so mehr, als ganze Stämme selten die erforderlichen Eigenschaften für ihn besitzen. Der Werth solcher Stücke oder Klötze ist aber um so größer, je fester, härter, dichter und gesunder

solche sind, und je schöner ihre Farbe ist; obgleich man solche durch allerlei Beizen künstlich hervorbringen kann.

Ein mäßig feuchter Boden erzeugt ein spaltigeres, feineres, dichteres, dauerhafteres und gesunderes Holz, als ein nasser, worin es lockerer, leichter, weicher, brüchiger und vergänglicher wird. Das beste Holz kommt also von Bäumen, die weder in zu nassem, noch in zu trockenem, weder in zu nahrhaftem, noch zu dürftigem Boden gestanden haben. Vorzüglich ist alles Holz, welches auf einem trockenen, derben und steinigen Boden erwächst, beständig dem Wind, Wetter und der Sonne ausgesetzt gewesen ist, viel härter, fester und dauerhafter, als solches unter Umständen des Gegentheils, und es kann folglich der Pfeifenkopfmacher leicht vom Boden einen sichern Schluß auf die Beschaffenheit des daselbst stehenden Holzes machen.

Einen großen und wesentlichen Einfluß auf die Güte und Qualität des Holzes hat auch die Lage. Gemeiniglich gestaltet die Nordseite den Baumschaft weit schlanker und gibt ihm ein festeres, härteres und feinjährigeres Holz, als die Mittagsseite, deren Holz fast immer gröber und von geringerer Härte, Festigkeit und Dauer ist. Die östliche und westliche Lage hält das Mittel zwischen der nördlichen und südlichen und so auch das auf derselben erwachsene Holz.

Und so hat auch der Stand der Bäume auf deren Wachsthum überhaupt und auf die Beschaffenheit des Holzes insbesondere wichtige Folgen. Frei stehende Bäume haben zwar meistens keinen vorzüglichen und ausgezeichneten geraden Wuchs, sind vielmehr oft krumm, knorpelig, wimmerig und masserig; dagegen ist ihr Holz weit härter, fester und gesunder, als das im geschlossenen Stande er-

wachsene, und wird darum von den Pfeifenkopf-machern am meisten gesucht. Das Holz eines frei stehenden Baumes hat auch immer eine dunklere, höhere Farbe, als das im geschlossenen Stande erwachsene, welches ein mehr fahles und weißgraues Ansehn besitzt.

Eben so ist das Holz auf Bergen schwerer, härter, lustiger und elastischer, als das Holz der Ebenen und Thäler.

Nicht minder zeigt sich das örtliche Klima und die davon abhängige Temperatur-Beschaffenheit wirksam auf das Wachsthum der Holzpflanzen, und wenn die Gefäße derselben und ihre Erweiterung in dem Verhältnisse zunehmen, als das örtliche Klima einen höhern Temperaturgrad besitzt, wird dagegen eine niedrigere Temperatur die Ausbildung derselben zwar beschränken, aber die Festigkeit des Holzgebildes erhöhen, je nachdem die Kälte des örtlichen Klimas steigt, woraus denn folgt, daß für den Pfeifenkopf-Fabrikanten ein und dieselbe Holzgattung aus kälteren Gegenden, wegen deren größern Festigkeit, nutzbarer, als aus wärmern ist.

Endlich greift auch die individuelle Gesundheit eines Baumes, dessen Alter und die Fällungszeit in die Qualität des Holzes merklich ein.

Nothwendig müssen gesunde, in gutem Wachsthume stehende Bäume nicht allein dickere und breitere Splintlagen erzeugen, sondern auch den Uebergang des Splintes in reiferes Holz beschleunigen; so wie hingegen kränkliche oder sieche Bäume nur schwache oder schmalere und später ausreifende Anlagen bilden, die niemals zu derjenigen Vollkommenheit gelangen, welche das Holz für die technischen Arbeiten im allgemeinen erfordert. Wenn aber die meisten Krankheiten der Bäume gewöhnlich die ganze Holzmasse mehr oder weniger destruiren und allge-

meine Störung im Organismus verursachen, wodurch die Güte und Brauchbarkeit des Holzes gar sehr verringert, wohl ganz zur technischen Benutzung unbrauchbar gemacht wird; so schließen blos örtliche Gebrechen und Schäden die Verwendung des übrigen Holzes für gewisse Arbeiter nicht aus, sind vielmehr öfters geeignet, den individuellen Werth desselben für besondere Zwecke zu erhöhen, wie solches mit den sogenannten Masern für die Pfeifenkopfmacher, Dosenfabrikanten u. s. der Fall ist. Diese Masern entstehen vornehmlich durch äussere Verletzung des Holzes während seines Wachsthumprozesses, und sind als Abweichungen von der Normaltextur zu betrachten, welche ein verwachsenes, krauses, zähes, festes Holzgebilde darstellen. Es wird daher manche Holzart, namentlich die sogenannte Maserbirke, der Feldahorn und andere, absichtlich beschädigt, um dadurch für die Zukunft ein vorzüglich schönes Maserholz zu gewinnen. Die junge Rinde bildet nämlich bei dem Verwachsen der verwundeten Stellen allerlei Knoten und Auswüchse, aus welchen eine Menge Knospen hervortreiben, die, wenn sie wieder absterben, eine Menge kleiner Astftellen zurücklassen, welche zwischen den verschlungenen Holzfasern schöne Punkte, Flecken und wellenförmige Adern gestalten.

In Rücksicht des Alters ist das Holz von ausgewachsenen Bäumen schwerer, fester und dauerhafter, als von jungen, noch im starken Wachsthume begriffenen; auch ist alles junge Holz in der Regel leichter und hat meistens eine gelblichweiße Farbe, die sich nach Beschaffenheit der Umstände in der Folge mehr oder weniger verdunkelt. Aber nicht nur bei verschiedenen Holzarten, sondern auch bei mehrern Theilen ein und desselben Pflanzen-Individuums hat das Alter auf die Güte und Beschaffenheit des Holzes großen Einfluß. Das Splintholz

aller Holzarten ist fast immer leichter als das junge Holz, und dieses wieder leichter als das völlig ausgewachsene oder reife. Das Holz des Stammes, vorzüglich dessen Untertheil, ist fester und schwerer, als das der Aeste, und dieses nach dem Verhältnisse ihres Alters wieder schwerer und fester, als das der Zweige, und eben dieses Verhältniß findet zwischen den stärkern und schwächern Wurzeln statt.

Was die Fällungszeit betrifft, so ist das außer der Saftzeit, namentlich im Spätherbste und Winter, gehauene Holz, dem in der Saftzeit oder im Frühjahre gefällten von derselben Holzart vorzuziehen. Jenes ist specifisch schwerer, dichter und härter als dieses, weil die Holzfasern im Winter näher zusammentreten, und der Baumsaft in dieser Jahreszeit mehr verdickt, in der Saftzeit hingegen flüssiger und wässeriger ist, woraus sich denn folgert, daß das im Winter gehauene Holz nicht allein wegen des geringern Wärmegrades, sondern auch des mehr concentrirten Ursaftes, nicht so geschwind in Gährung oder Verderbniß übergehen, auch nicht so tiefe und viele Risse oder Sprünge bekommen, da die Austrocknung, wegen der stufenweise zunehmenden Frühlingswärme, nur allmählig erfolgt.

Gehen wir nach diesen Bemerkungen auf den innern Bau der Holzpflanzen über, so gewahren wir, daß diese, nach der specifischen Form ihrer Zusammensetzung, aus festen und flüssigen Theilen der verschiedensten Art bestehen, welche, unter den mannigfaltigsten Abänderungen der Vereinigung, den ganzen Holzkörper darstellen. Die festen Theile desselben sind aber aus dem Zellengewebe, den Gefäßen und Fasern zusammengesetzt; diese bilden die eigentliche Textur des Holzes, welche,

hinsichtlich des stärkern oder geringern Zusammenhanges ihrer Theile, die mehr oder mindere Dichtigkeit und Festigkeit bewirken, Eigenschaften, die den Pfeifenkopfmacher bei Verwendung des ihm nothwendigen Materials vorzüglich interessiren. Die Textur des Holzes gründet sich aber vornehmlich auf die Beschaffenheit und Construction der Holzfasern, welche bei allen Holzarten, dem Stoffe nach, zwar gleichartig, bei vielen aber, rücksichtlich der Form und übrigen Bildung, sehr abweichend vorkommen, und sich theils in perpendiculäre oder senkrechte Holzfasern, welche der Länge nach im Holze auslaufen und Längenfasern genannt werden, theils in horizontale Holzfasern, welche sich aus dem Mittelpunkte des Stammes in wagerechter Richtung nach der Rinde hin verbreiten und den Namen Quergefüge oder Spiegelfasern führen, unterscheiden. Die Zwischenräume oder Poren des Holzes füllt der Saft oder diejenige Flüssigkeit aus, welche, gleichsam wie das Blut in dem thierischen Körper, das allgemeine Leben erhält und das besondere Wachsthum befördert. Aus der Aggregation dieser Theile formirt sich jährlich ein Ring, der durch die ganze Länge des Holzkörpers, von dem einen bis zum andern Ende, seinen Lauf nimmt, und Jahresring oder Jahreslage genannt wird. Inzwischen sind die Theile, in Betracht der Größe, Form und anderer Verhältnisse, in den verschiedenen Holzarten sich nicht gleich, sondern die Textur der Ringe oder Jahreslagen richtet sich nach der natürlichen Verwebung der Holzfasern und nach den zwischen ihnen sich bildenden Luft- und Saftröhren. Daher treffen wir keine Holzart, nicht einmal einzelne Stämme von derselben an, deren concentrische Jahresringe durchgängig einerlei Weite, Breite, Farbe und eine gleichförmige

übrige Beschaffenheit haben. Vorzüglich haben die Quergefüge oder sogenannten Spiegelfasern, welche horizontal, gleichsam wie Strahlen oder Radien, vom Mittelpunkte aus durch die Holzmasse bis in die Rinde laufen und die Längenfasern verbinden, großen Einfluß auf die Textur des Holzes, daher denn auch diejenigen Holzarten, welche größere Spiegelfasern, weitere Zwischenräume und breitere Jahresringe haben, in ihrer Textur ähnliche Verschiedenheit zeigen, größere Spiegelflächen, stärkere Furchen oder Vertiefungen und breitere Linien oder Streifen darlegen und umgekehrt. Diese Einschiebsel, Quergefüge oder Spiegelfasern, welche den eigentlichen Charakter der Holzarten begründen, sind aber selbst in einem Individuo von verschiedener Beschaffenheit, nicht zu gedenken, daß sie bei manchen Holzarten noch abwechselnder oder abweichender gefunden werden, je mehr die mancherlei natürlichen Umstände, als Boden, Lage, Stand u. s. darauf einwirken und mithin Modificationen veranlassen. Daher sind auch die Quergefüge, sowohl im Wurzel- als auch im Stammholze, in den verschiedenen Lebensperioden von verschiedener Beschaffenheit, und wenn sie bei ein-, zwei- und mehrjährigen Wurzeln und Stammhölzern kaum zu entdecken sind, fallen sie bei ältern Bäumen sichtbar in die Augen, und was im frischen Holze oft nur dunkel vorliegt, zeigt sich bei eben demselben Individuo in ausgetrocknetem Zustande ganz deutlich. Die Wurzel kommt zwar in ihrem Gefüge mit den übrigen Holztheilen, dem Stamme und den Aesten, überein; allein ihre Saftschale ist gewöhnlich dicker und die Gefäße sind stärker, zusammengewickelter und feiner. Es bietet daher das Wurzelholz bei der Verarbeitung mannigfaltigere Abwechselungen in der Textur dar, die es um desto schätzbarer machen, je mehrere derselben sich

vorfinden. Am Stammholze hat das Quergefüge schon ein dichteres Gefüge, welches sich auf jeder horizontalen Fläche des Stammes dem Auge daher weit freier und genauer darstellt; doch kommt auch hier, außer der Mannigfaltigkeit, welche die Menge von Holzarten darbietet, die verschiedene Art oder vielmehr Richtung der Trennung in Betrachtung, weil das äußere Ansehen bei der Bearbeitung des Holzkörpers vorzüglich von der Lage oder Aggregation der Fasern abhängt, wiefern nämlich solche durch die Trennung eine andere Gestalt erhalten. Wird nämlich ein Holzstamm mit der Säge nach der Richtung seiner Dicke oder Stärke durchschnitten, so stellt sich die Durchschnittsfläche gewöhnlich als eine Zirkel- oder Ovalfläche dar, auf welcher die Jahreslagen des Baumes in Gestalt mehrerer concentrischen Ringe erscheinen, welche sich in dem Querschnitte durch Farbe und Dichtigkeit der Textur von einander unterscheiden und von Außen nach Innen an Festigkeit zunehmen. Außer diesen Ringen oder kreisförmigen Schichten zeigen sich auf den Hirnenden querdurchschnittener Holzstämme zwischen dem Holzgewebe noch Strahlen oder Radien, welche von der Achse des Stammes in gerader oder bogiger Linie nach der Peripherie auslaufen und so ein stern- oder strahlenförmiges Ansehen bewirken, daher sie auch den Namen Strahlenbande führen. Diese Strahlen oder Radien, welche sämmtliche Jahresringe durchschneiden, sind nach Verschiedenheit der Holzarten und anderer natürlichen Umstände bald breiter, bald schmäler, bald in größerer, bald in geringerer Anzahl vorhanden, bald den Augen vollkommen sichtbar, bald sehr fein und fast unbemerkbar, bald von hellerer, bald von dunklerer Farbe als das übrige Holzgebilde u. s. w. Geschieht aber bei einem Stücke Holz die Trennung

von einer Durchschnittsfläche oder dem Hirnende nach der Richtung des Durchmessers durch einen Spalt oder Sägeschnitt der Länge herunter in zwei Hälften; so stellen sich auf der Spalt- oder Sägefläche öfters mehrere gegen die Achse hin sich verdunkelnde Farben dar, welche in Flammenform zusammenlaufen, ein glänzenderes, meist dichteres Ansehen wie das übrige Holzgewebe haben, mit diesem nicht sehr fest zusammenhängen, gleichsam darauf wie Blätter zu schwimmen scheinen und von den Holzarbeitern Spiegel genannt werden. Diese sogenannten Spiegel sind aber, ihrer Anzahl, Größe und Figur nach, sehr verschieden. Bei manchen Holzarten zeigen sie sich beträchtlich breit und in die Augen fallend, wie bei der Buche, der Eiche, u. s.; bei andern hingegen so schmal, klein und verborgen, daß sie nur mit Mühe und Aufmerksamkeit zu entdecken sind, z. B. bei der Pappel, der Weide, dem Weißdorne u. s. Außer diesen Spiegeln offenbaren sich auf den Trennungsflächen auch Linien oder Streifen, welche unter einander parallel nach der Richtung der Längenlinie des Stammes laufen und sich meistens durch ein dichteres Ansehen und eine dunklere Färbung unterscheiden, die nach der gegen die Achse des Stammes zugerichteten Seite oft heller ausschattirt ist. Je mehr aber die Trennung des Stammes der Länge herunter von der Hirnendenfläche aus nach einer Chordenlinie unternommen wird, um so breiter zeigen sich die der Länge nach herunterlaufenden Linien oder Streifen, weil ihre äußern Schichten durch den Chordenschnitt in einer schiefern Richtung durchschnitten werden, als die äußern mehr nach der Rinde zu befindlichen Jahreslagen. Holzstämme, die einen krummen Wuchs haben, geben bei einer Trennung vom Hirnende aus in senkrechter Richtung, wie die geraden

Stämme in einer schiefen nicht vertikalen Richtung, auf den Trennungsflächen wieder ein anderes Ansehen; besonders stellen sich alsdann die schief der Länge nach durchschnittenen äußern Schichten der Jahreslagen zum Theil in Flammen, zum Theil in Gestalt gekrümmter Streifen und Bänder dar, welches ganz besonders bei Fabrikation der hölzernen Pfeifenköpfe zu beachten ist. Und so legen auch durchschnittene Stellen von wimmerigen Wuchse, wo die Holzfasern gekrümmt durch einander laufen und allerlei Abweichungen von der Normaltextur veranlassen, ein anderes und oft sehr verschiedenartiges Aggregat dar.

Auf alle diese Umstände und äußere Einwirkungen hat der praktische Pfeifenkopfmacher in Hinsicht seines Materials zu achten, und wenn nicht selten die Farbe einer Holzart zur besondern Empfehlung dient, zeichnen sich dagegen andere durch eigenthümliche Schwere, Festigkeit, Härte, Dichtigkeit und Zähigkeit aus. Allein nicht nur eine Holzart hat vor der andern große Vorzüge, sondern auch Holz von ein und derselben Baumart ist sich selten in seinen Eigenschaften vollkommen gleich, und darum ist die genaue Kenntniß des Holzes nicht nur in physikalischer, sondern auch in technischer Hinsicht dem Pfeifenkopfmacher beim Gebrauche und der Verarbeitung desselben unentbehrlich. Von der Härte und Dichtigkeit des Holzes und von der Art ihrer gleichförmigen Verbreitung über die Fasern desselben hängt aber vornehmlich sein Verhalten beim Bearbeiten und Poliren ab. Holzarten, deren Fasern eine gleichförmige Festigkeit, Härte und Dichtigkeit besitzen, lassen sich leicht eben und glatt bearbeiten und nehmen auch eine gute Politur an, besonders wenn die Härte und Dichtigkeit ihres Gewebes von beträchtlichem Grade sind; Holzarten hin-

gegen, deren Fasern eine geringe Festigkeit, eine ungleiche Härte und Dichtigkeit haben, sind bei aller Mühe und Anstrengung nicht gut und eben zu bearbeiten, nehmen auch keine dauerhafte Politur an, werden wenigstens durch den Gebrauch leicht wieder uneben, indem sich die weichen Theile früher abnutzen.

Wenn nun von der Schwere, Härte und Dichtigkeit des Holzes sein Verhalten beim Bearbeiten und Poliren wesentlich abhängt; so ist dem Pfeifenkopfmacher allerdings zu wissen nöthig, welche Holzarten sich sowohl durch gleichförmigen Zusammenhang ihrer Theile, als auch durch größere Härte und Dichtigkeit ihres Gefüges auszeichnen und sich mithin für sein Gewerbe am besten schicken. Aus diesem Grunde wollen wir jetzt diejenigen Holzarten, welche sich vorzugsweise zur Bearbeitung hölzerner Pfeifenköpfe qualifiziren, anführen und dabei ihrer Eigenschaften in aller Kürze gedenken.

1) Der kleine Ahorn, Feldahorn oder Maßholder (Acer campestre) hat ein vorzüglich hartes, festes, dichtes und zähes Holz von feiner Textur, welches in der Jugend eine gelblichweiße, im Alter und in starken Stämmen eine weißröthliche oder mehr bräunliche Farbe hat, in der Wurzel und in dem Stammende öfters schön geflammt und gemasert ist und sich vortrefflich bearbeiten läßt,

2) Der gemeine weiße Ahorn oder Bergahorn (Acer pseudoplatanus) läßt sich wegen der gleichförmig dichten und feinen Textur, der Härte, Festigkeit und Zähigkeit, der Reinigkeit und Leichtigkeit, besonders aber das geflammte maserige Holz der alten Stämme, zu Pfeifenköpfen vortrefflich bearbeiten, nimmt eine feine, spiegelglatte Politur an, und ist dem Aufreißen wenig unterworfen. Die gewöhnliche Farbe des Holzes ist weiß, und die ziem-

lich deutlichen Spiegelfasern spielen etwas in das Bräunliche.

3) Der Spitzahorn (Acer platanoides) hat kein so feines und dichtes, aber ein etwas härteres und fast so zähes Holz wie die Esche, ist in der Farbe mehr gelblich, übrigens aber dem gemeinen Ahorn gleich.

4) Die Birke (Betula alba) hat bald eine weiße, bald eine mehr in das Röthliche spielende Farbe, je nachdem Alter und Boden einwirken. Sie hat breite Jahresringe, kleine Spiegelfasern, ist von mittelmäßiger Härte und Festigkeit, die mit dem höhern Grade der Austrocknung zunimmt, auch außerdem sehr zäh. Uebrigens richtet sich die Härte dieses Holzes sehr nach der Gegend, wo es wächst, und an hohen, kalten und rauhen Orten wird es besonders hart, vorzüglich das Stammende, welches an und für sich stets härter wie das Zapfende ist. — Die sogenannte Maserbirke wird häufig mit schönen Masern gefunden, welche sich aber in Rücksicht der Güte und ihres Werthes sehr von einander unterscheiden. Die an der Wurzel werden für gröber, die an den Aesten hingegen für feiner gehalten; diese sind aber auch selten und nur auf großen Aesten alter Bäume in kleinen Knäueln anzutreffen. Auch in dem Stammende der Maserbirke verschlingen sich die Holzfasern häufig zu schönen Masern. Die daraus gefertigten Pfeifenköpfe werden wegen ihrer mit Leichtigkeit verbundenen Dauerhaftigkeit, sehr gesucht.

5) Der Buchsbaum (Buxus semper virens) hat unter allen europäischen Holzarten das schwerste Holz und es sinkt im Wasser unter. Von Farbe ist es blaßgelb und mit schönen, oft grauen Adern durchzogen. Wegen seines feinen Fasergewebes, seiner Härte und Festigkeit, läßt sich dieses Holz, wel-

ches fast keine Poren zeigt, nicht allein sanft bearbeiten, sondern auch vorzüglich schön poliren, und wird daher nicht selten zu Pfeifenköpfen verarbeitet. Die beste und stärkste Sorte Buchsbaumholz wird aus Spanien, vom Kaukasus über Constantinopel, und von Smyrna über Livorno zu uns gebracht, und man unterscheidet: gestreiftes von schmuzig gelbgrauer Farbe; gemasertes, hellbraun, von außerordentlicher Schönheit; wellenförmiges, diesem an Schönheit gleich. Da das maserige Buchsbaumholz wegen seiner großen Schönheit sehr gesucht und theuer bezahlt wird, so macht man in der Franche Comté ein eigenes Geschäft daraus, es künstlich zu erzeugen, indem man den Stamm entweder öfters abschneidet, wodurch sich zuletzt ein Knorren bildet, oder ihn durch einen eisernen Ring zieht und denselben so fortwachsen läßt. Da hierdurch die Gefäße zu enge werden, daß die Säfte stocken und austreten, so erzeugen sich an solchen Stellen eine Menge Aestchen, welche man alljährig abschneidet, dadurch abermals zur Austretung des Saftes Veranlassung gibt und so endlich eine Maser erhält, welche besonders um deßwillen geschätzt ist, weil sie nicht die unregelmäßigen Sprünge und Löcher zeigt, welche die natürliche so oft zu haben pflegt. Auch bei andern Holzarten läßt sich diese Methode, künstliche Masern zu erhalten, anwenden.

6) Das Campecheholz kommt vom Campechebaume (Haematoxylum campechianum), der bei Campeche auf der Halbinsel Jukatan in Neuspanien u. s. wächst. Der Splint ist weiß oder silbergrau, das alte reife Holz und der Kern aber fast blutroth; durch das Alter wird aber die Farbe immer dunkler und geht endlich in das Schwärzliche über. Oft ist das harte, dichte, schwere und feinkörnige Holz, welches sich wohl poliren läßt, mit

Schattirungen von Oranienfarbe schön durchwunden, oder mit Masern versehen und wird dann auch zu Pfeifenköpfen verwendet.

7) Der Eibenbaum, Ibenbaum oder Taxus (Taxus baccata) hat eins der schönsten, festesten, dichtesten, glättesten und dauerhaftesten unter allen bekannten deutschen Hölzern. Seine Farbe geht vom Röthlichen bis ins Rothbraune über; der Splint ist gelblich, das übrige Holz nach dem Kerne zu dunkelbraun geflammt. Da es eine schöne, feine, dichte Textur hat, vorzüglich hart, schwer, fest, zähe, kurz = feinfaserig und sehr dauerhaft ist, sich auch vortrefflich spiegelglatt, als wenn es lackirt wäre, bearbeiten läßt; so wird es von Pfeifenkopfmachern, besonders wenn es schöne braune Flammenmasern hat, sehr gesucht und benutzt.

8) Der Elsebeerbaum oder Elzbirnbaum (Crataegus torminalis). Der Splint ist gelblich, das ausgewachsene Holz rothbraun, am Stammende oft mit röthlichen Streifen oder Flammen gezeichnet, die Textur von großer Feinheit und gleichförmiger Dichtigkeit. Obgleich seine Härte und Festigkeit ausgezeichnet ist, so läßt es sich dennoch gut und glatt bearbeiten.

9) Die gemeine Erle (Betula Alnus glutinosa). Die Farbe des Holzes am Splinte ist gewöhnlich weiß, am reifen Holze geht sie in das Röthlichweiße, Röthliche und Rothbraune über. Sie hat breite Jahresringe, kleine Spiegelfasern, übrigens aber ein Gefüge von gleichförmiger Dichtigkeit, daher es sich gut und eben bearbeiten läßt. Ihre Härte und Festigkeit sind nur mittelmäßig, auch deren Zähigkeit und Elastizität nicht beträchtlich. Alte Stämme sind zuweilen wimmerig und nicht selten maserig, und solches Holz kann trefflich zu Pfeifenköpfen benutzt werden.

10) Die Esche (Fraxinus excelsior) hat in der Jugend ein weißes Holz; bei reiferm Alter bekommt es eine bräunlichgelbe Farbe, die im Kernholze mehr in das Braune übergeht. Dabei hat es breite Jahresringe, kleine Spiegelfasern und an dem innern Rande der Jahreslagen weite Poren. Da es dicht und hart ist, und um so härter, wenn es an erhabenen und steinigen Orten gestanden hat, so läßt es sich recht glatt bearbeiten, und hat dabei noch die Tugend, daß es nicht leicht aufreißt. Es ist auch fest und außerordentlich zäh, bei jungen Stämmen lederartig, so wie auch deren Holz oft schön gewässert ist und ins Seidenhafte spielt. Die Eschenmaser, deren man sich seit nicht gar langer Zeit zu Pfeifenköpfen bedient, ist fast so hart wie Buchsbaum und hat vor diesem noch darin den Vorzug, daß sie nicht rissig wird, selbst wenn sie nicht vollkommen ausgetrocknet ist; dabei hat sie ein sehr schönes Ansehn voller Adern und Flecken, worin sie so wie hinsichtlich der schönen Farben von keinem ausländischen Holze übertroffen wird. Man unterscheidet besonders drei Sorten Eschenmaser, die braune, die weiße und die rothe, und jede dieser Sorten nimmt je nach der Behandlung andere Farben und andern Schiller an, zeigt sich auch verschieden, je nachdem man sie als Längs- oder Querholz behandelt. Von den drei Sorten hat die braune den Vorzug und ihre schöne dunkele Farbe erhält sie durch das Versenken in Sümpfe, worin man sie lange Zeit liegen läßt, hat aber den Nachtheil, daß sie gern rissig wird. Uebrigens bedarf sie keiner Beitze, und schon die Oelpolitur gibt ihr den höchsten Grad der Schönheit. Wenn bei dieser Maser die Holzfaser recht kurz ist, so zeigt sich die Längenseite des Stücks eben so punktirt wie die Quer- oder Hirnseite, und nicht geflammt, wie es sonst zu seyn

pflegt, wodurch denn das ganze Stück das Ansehn eines schönen Marmors gewinnt. Die weiße Eschenmaser hat vor der vorigen den Vorzug, daß sie noch keine fremde Färbung angenommen hat. So wie man sie vom Baume bekommt, bewahrt man sie an einem Orte, der weder trocken noch feucht ist, zwei Jahre lang auf, nach welcher Zeit man sie zu Pfeifenköpfen verarbeiten kann. Sie ist weniger rissig als die vorige Sorte, nicht so schwer und hart, nimmt aber eine eben so gute Politur an. Die natürliche Farbe ist weiß, gewässert und mit einer dem Milchkaffee ähnlichen Farbe untermischt, mitunter zeigt sich auch etwas Graublau darin. Man kann sie auf verschiedene Weise beitzen, wie weiter unten vorkommen wird. Die rothe Eschenmaser oder die dunkelgelbe mit einer Mischung von Roth ist selten und fast nie fleckenmaserig, es sind vielmehr in einander gedrehte Fasern, welche eine Menge sonderbarer Figuren bilden. Diese Sorte taugt nicht gut zum Beitzen.

11) Der schwarze Hollunder (Sambucus nigra), hat in der Jugend ein weiches, mit einer sehr weiten Markröhre versehenes Holz, die aber mit den Jahren immer mehr verschwindet, wo dann das Holz recht fest, hart, dicht und zähe wird, wegen seiner Feinheit sich gut bearbeiten läßt und wohl ausgetrocknet nicht leicht reißt. In der Farbe gleicht es dem Buchsbaum: und in der Härte und Zähigkeit dem Birkenholze. Naß gewachsenes Holz hat oft grüne Flammen und die Wurzel ist mit röthlichen Flecken und Adern versehen.

12) Der Hornbaum oder die Weißbuche (Carpinus betulus) hat ein weißes Holz mit beträchtlich dicken und breiten Spiegelfasern. Das Kernholz alter Stämme ist mit schönen braunen Streifen gezeichnet und kommt in der Härte und

Textur dem Ebenholze ziemlich nahe. Es hat eine große und gleichförmige, über das ganze Holzgewebe verbreitete Dichtigkeit, außerordentliche Härte und Festigkeit, ist dabei zähe, läßt sich sehr glatt und schön bearbeiten und springt oder reißt nicht leicht auf.

13) Der gemeine Kreuzdorn (Rhamnus catarcticus). Das jüngere Holz ist von Farbe weiß, das ältere gelblich oder bräunlich gelb, das Kernholz alter Stämme spielt beträchtlich ins Röthliche. Es hat dieses Holz ferner ein schönes seidenhaftes Ansehn, ist feinjährig, dicht, fast so hart wie Taxus, fest, zähe, läßt sich gut bearbeiten, auch fein glätten und nebst der Wurzel, die oft gemasert ist, zu Pfeifenköpfen sehr gut anwenden.

14) Die Linden-Gattungen, sowohl die Sommerlinde (Tilia europaea s. grandifolia), als auch die Winterlinde (Tilia cordata s. parvifolia), kommen in der Beschaffenheit ihres Holzes einander sehr nahe; beide haben ein weißes, gleichförmig dichtes, weiches, nicht beträchtlich festes und zähes Holz, jedoch ist das Holz der Winterlinde im Ganzen immer etwas härter, zäher, gröber, läßt sich auch nicht so leicht verarbeiten und spielt mehr ins Röthlichgelbe. Vorzüglich gute Eigenschaften des Lindenholzes sind noch, daß es sich sehr gut und eben bearbeiten läßt, sich nicht leicht wirft, nicht aufreißt und eine Beitze gut annimmt. An alten Linden trifft man am Stammende oft Masern mit kleinen Augen an, die schöne Pfeifenköpfe geben.

15) Sowohl der schwarze, als auch der weiße Maulbeerbaum (Morus nigra et alba) hat ein hochgelbes, fein langfaseriges, ziemlich festes, zähes und dauerhaftes Holz, welches eine gute Politur annimmt. Vorzüglich wird das geflammte und gemaserte Holz dieser Bäume zu Pfeifenköpfen geschätzt,

16) Der Mehlbeerbaum (Crataegus aria). Das Stammholz gehört unter die härtesten, festesten, dichtesten und dauerhaftesten deutschen Hölzer. Es ist langfaserig, von gelblichweißer oder röthlichweißer Farbe, oft geflammt, wirft sich nicht, läßt sich glatt und gut bearbeiten und kommt überhaupt in allen Eigenschaften dem Elsbeerbaumholze sehr nahe.

17) Der Oel- oder Olivenbaum (Olea europaea). Das Holz ist dicht, fest, fein-kurzfaserig, sehr dauerhaft, gelblich braunroth und das Wurzelholz vorzüglich gemasert mit Figuren wie Florentiner Marmor.

18) Die Pappeln haben zwar ein leichtes und weiches Holz, allein die Wurzeln sind oft mit schönen gekräuselten Masern versehen und können mit Vortheil zu Pfeifenköpfen verarbeitet werden. Insbesondere hat die weiße oder Silberpappel (Populus alba s. canescens) ein weißes, auch wohl nach dem Kerne zu gelbliches, in der Wurzel bräunlich geflammtes und gemasertes, zähes, feinfaseriges, aber weiches und leichtes Holz. Das leichte, weiche und zähe Stammholz der Zitterpappel oder Aspe (Populus tremula) hat dicke Jahresringe, kleine Spiegelfasern und ein dichtes gleichförmiges Gefüge. Von Farbe ist es schön weiß, oft etwas mehr gelblich, zuweilen in das Bräunliche spielend und mit geflammten Adern geziert, wodurch es ein gleichsam gewässertes Ansehn erhält. Die Wurzel liefert zuweilen einen überaus schönen Maser, der durch den Aufguß einer mit Scheidewasser gemachten Eisenauflösung noch um vieles verschönert werden kann. Auch die Schwarzpappel (P. nigra) gibt ganz vortreffliche Masern.

19) Die Roßkastanie (Aesculus Hypocastanum) hat ein ziemlich dichtes, zartes und feinlangfaseriges, aber weiches Holz. Es ist von Farbe

weiß oder gelblich, nach dem Kerne zu ausgewachsen, oft grau und bräunlich geflammt. Da die Wurzelstöcke nicht selten flammig und schön ausfallen, so werden in neuern Zeiten feine Pfeifenköpfe daraus gemacht.

20) Der Spierlingbaum oder die zahme Eberesche (Sorbus domestica) hat in der Jugend ein schönes weißes Holz mit einem röthlichen Kerne; alte Stämme sind, so wie die Wurzel, oft braun geflammt und gemasert, sehr hart, dicht, fest, schwer, glatt, zähe und dauerhaft. Diese Vorzüge setzen es über das Vogelbeer- und Mispelbaumholz und machen es dem Elsbeerbaume gleich, weshalb die Pfeifenköpfmacher dieses Holz, welches eine feine Politur annimmt, sehr suchen.

21) Das Geschlecht der Ulme oder Rüster (Ulmus) besteht aus mehrern Gattungen, die dem Pfeifenkopfmacher zu seinem Gewerbe ein gutes und brauchbares Holz liefern. Die gemeine oder glatte Ulme (U. campestris) hat in der Jugend ein weißgelbliches, im Alter ein rothbraunes und dunkel geflammtes oder gemasertes Holz. Es ist lang-feinfaserig, aber porös, ungemein dauerhaft, hart, fest und einer guten Beitze fähig. Die glatte Ulme (U. suberosa s. sativa) zeichnet sich durch ein gelbliches oder rothbraunes, zuweilen bräunliches, geflecktes und geadertes Holz aus, welches eine feine Textur, viel Härte und Dichtigkeit besitzt, sich spiegelglatt bearbeiten läßt, jede Temperatur besitzt, und eine herrliche Beitze und Politur annimmt. Das Holz der Hainulme (U. nemorosa s. pumila) ist sehr hart, zähe, etwas grobfaserig, graulich und mit dunkeln Aderstrichen schön gewellt; vorzüglich kann die schön bunt gemaserte Wurzel, welche nicht selten sehr feine, hell- und dunkelbraune Augenmasern darlegt, wie das Maßholderholz, zu feinen Pfei-

fenköpfen benutzt werden. Die Traubenulme (U. racemosa s. effusa) hat unter den Ulmengattungen das dichteste, härteste und zäheste Holz, welches wegen seiner Feinfaserigkeit und häufigen Masern ebenfalls schöne Pfeifenköpfe gibt.

22) Der Vogelbeerbaum, auch wilder Ebereschenbaum (Sorbus aucuparia), hat ein zähes, ziemlich hartes, dichtes, festes und feinfaseriges Holz, welches eine angenehme weißlich-gelbe Farbe besitzt, die gegen den Kern zu bräunlich und zuweilen mit schwärzlichen Stellen geflammt und gemasert ist, sich gut und glatt bearbeiten läßt und eine gute Beitze, auch Politur annimmt.

23) Der Wallnußbaum (Juglans regia) hat in der Jugend ein weißes und weiches, im Alter aber ein hartes, festes, zähes, fein-kurzfaseriges, röthlich- oder rostgelbes, braunes oder schwärzliches, nicht selten geflammtes und gemasertes Holz, welches sich leicht und sauber bearbeiten und schön poliren läßt. Besonders kann die Wurzel und das Stammende von Bäumen, die in einem magern Boden erwachsen sind, zu Pfeifenköpfen verwendet werden.

24) Die Weiden haben sämmtlich ein weiches, mürbes, der Verstockung sehr unterworfenes Holz, und nur das der Saalweide (Salix caprea) wird zuweilen von Pfeifenkopfmachern benutzt.

## II.

Die Behandlung des Materials vor der Verarbeitung hat auf die gute Beschaffenheit, Brauchbarkeit und Dauer des Holzes und der daraus verfertigten Pfeifenköpfe einen sehr großen Einfluß, aber nur wenige Pfeifenkopfmacher geben sich mit Verbesserung desselben ab, welche von der zweckmäßigen Behandlung des Holzes theils vor dem

Fällen, theils auch nach dem Fällen desselben, abhängig ist.

Was die Behandlung des Holzes vor dem Fällen betrifft; so hat die Erfahrung dargethan, daß das Holz stehender Stämme ausnehmend verbessert wird, wenn solche einige Zeit vor dem Fällen entrindet und dann erst gefällt werden, wenn die Zweige gänzlich abgestorben sind. Dieses Entrinden geschieht im Frühjahre, wenn der Saft völlig in die Bäume getreten ist, wo man dann die Rinde in der Circumferenz von der Wurzel bis an die Zweige, oder doch wenigstens von der Wurzel auf einige Fuß lang, vollkommen bis auf das Splintholz ablöset und den Stamm erst dann im folgenden Frühjahre fällt, wenn derselbe gänzlich abgestorben ist. Dadurch erhält das Holz nicht nur eine weit beträchtlichere specifische Schwere, Härte, Festigkeit, Dichtigkeit und Dauer, sondern es reißt auch wegen der auf diesem Wege langsamern Austrocknung bei weitem weniger auf. Wo sich aber diese Methode nicht anwenden läßt, sehe man bei dem Fällen des Holzes um so mehr auf die Jahreszeit, als diese auf dessen Beschaffenheit und Güte entscheidenden Einfluß hat, weshalb das Nöthige bereits oben unter I., wo vom Holze als Material die Rede war, gesagt worden ist.

In Rücksicht der Behandlung und Verbesserung des Holzes nach dem Fällen, kommen vorzüglich zwei Gegenstände: das Stocken oder die Verderbniß des Holzes, und das Reißen, Springen, Werfen oder Krummziehen desselben, in Betrachtung.

Jeder Pflanzenkörper, welcher seiner Lebenskraft beraubt wird, vertrocknet allmählig und unterliegt dadurch nunmehr wesentlichen Veränderungen. Durch das Vertrocknen entweichen nämlich die mit dem

Holzkörper in Verbindung stehenden tropfbaren und elastischen Flüssigkeiten, und je stärker dabei der Wärmestoff wirket, um so geschwinder verdunsten die wässerigen Substanzen. Geschieht hingegen das Vertrocknen der Holzsäfte, entweder in Folge des zu geringen Grades von Wärmestoff, oder in Folge des zurückgehaltenen Eintritts der Luft, so langsam, daß diese wässerigen und schleimartigen Theile in Gährung übergehen; so erfolgt im Holzkörper selbst eine Stockung, und die in die Gährung übergetretenen Säfte greifen früher oder später, nach Befinden der individuellen Umstände, die festen Theile des Holzes an und ziehen mithin ihr gänzliches Verderben nach sich. Für alle Fälle und für jede Art der Stockung und Gährung der Säfte, woraus sich das Verderben des Holzes herleitet, ist ein solcher künstlicher Wärmegrad, der die in der Holzsubstanz verbreiteten wässerigen Flüssigkeiten frühzeitig genug, weder mit zu vieler, noch zu weniger Gewalt und in der gleichförmigsten Temperatur verflüchtiget, das beste Mittel. Wie aber ein solcher Wärmegrad, der die Austrocknung des Holzes mit dem besten Effekte bewirkt, beschaffen seyn und unternommen werden muß, kommt weiter unten vor.

Das mehr oder mindere Aufreißen, Springen, Werfen und Schwinden des Holzes gründet sich theils auf die natürliche Beschaffenheit desselben, theils auch auf die Art und Weise der Austrocknung, und diese erfolgt um so schneller, je geringer die natürliche Dichtigkeit des Holzes an sich ist und je stärker und anhaltender die äußere Wärme auf den Holzkörper hinwirkt. Werden nämlich die natürlichen Feuchtigkeiten, welche sich in der Holzmasse verbreitet finden, mit schneller Gewalt ausgetrieben, so entsteht zuerst in den jungen Holzanlagen eine widernatürliche Spannung; es ziehen sich

hierauf die Holzfasern, vorzüglich das Spiegelgewebe, in einen engern Raum zusammen und verursachen endlich jene Erscheinungen, wenn die innere Kraft, welche das Holzgewebe zusammenhält, durch eine stärkere äußere Kraft aufgehoben wird, und diese Risse oder Sprünge, als natürliche Folgen, zeigen sich um so tiefer, länger und breiter, je geringer die Dicke des Holzstückes, je poröser, mürber, lockerer und ungleichförmiger die Substanz desselben, und je stärker und schneller der Wärmegrad ist, der von Außen nach Innen seine Wirkungen verbreitet. Damit also die wenigsten nachtheiligen Folgen für die Qualität des Holzes eintreten, wird das zweckmäßige Austrocknen desselben nothwendig, um aus demselben die elastischen Flüssigkeiten, welche als eine Hauptursache der Verderbniß des Holzes zu betrachten sind, mittelst des Wärmestoffes und des Luftzuges möglichst bald hinwegzuschaffen. Es kann aber der künstliche Wärmegrad einmal auf sehr verschiedenen Wegen in Anwendung kommen, ein andermal gibt es aber auch noch andere Mittel, welche die Austrocknung des Holzes bewirken und dessen Güte und Dauer erhöhen, und es sollen daher die verschiedenen Methoden, welche zum Ziele führen, jetzt in aller Kürze angegeben werden.

Die gemeinste und zugleich mit vielen Vortheilen verbundene Art, das Holz auszutrocknen, besteht darin, es sogleich zu entrinden, dann nach seiner Bestimmung zu bearbeiten und hierauf in freier Luft, unter trockener Bedeckung, auf hohen Unterlagen, zuletzt aber in mäßiger, jedoch gleichförmiger Wärme den wässerigen Baumsaft hinwegzuschaffen. Nach Verlauf einiger Jahre, wenn die Holzstöcke hinlänglich ausgetrocknet sind und zu Pfeifenköpfen verarbeitet werden sollen, bringt man sie in die Darr=

stube, gibt ihnen die grobe Form, und läßt sie einige Wochen der Hitze des Ofens ausgesetzt, ohne daß sie diesem zu nahe kommen dürfen.

Eine andere Art, dem Holze seinen flüssigen und mucilaginösen Saft, welcher das Verderbniß und ein beständiges unregelmäßiges Zusammenziehen und Ausdehnen desselben veranlaßt, zu nehmen, geschieht durch das Auslaugen in fließendem Wasser. Es muß aber das Holz nicht allein schon aus dem Rohen gearbeitet seyn, sondern auch sogleich nach dem Fällen ganz unter Wasser versenkt und, nach Beschaffenheit der Stärke des Holzes und der verschiedenen Gattung, bald eine längere, bald eine kürzere Zeit darin erhalten werden. Das Wasser dringt dann in die Zwischenräume des Holzgewebes ein, löset daselbst die schleimig-gallertartigen Holzsäfte auf und führet sie mit sich fort, indem es neuen Wassertheilen Platz macht. Nach dem Auslaugen werden die Hölzer an einen schattigen und bedeckten, aber dem ungehinderten Luftzuge ausgesetzten Ort gebracht, daselbst langsam getrocknet und endlich in der Darrstube zum Verarbeiten geschickt gemacht.

Durch das Auskochen des Holzes im Wasser wird dessen Ursaft noch schneller, als durch das bloße Auslaugen in fließendem Wasser hinweggeschafft, und der Franzose Mignerau will die Erfindung gemacht haben, das Holz durch Auskochen mit einer gewissen geheim gehaltenen Flüssigkeit fester, härter und dauerhafter zu machen.

Noch besser, als durch Auskochen mit Wasser, wird das Holz gegen Verderbniß und nachtheiliges Werfen, Ausdehnen und Zusammenziehen beim abwechselnden Einsaugen und Wiederausdünsten der Feuchtigkeit geschützt, wenn man es nach der Aus=

trocknung in Oel siedet, oder mit heiß aufgetragenem Oel oder Talg sättigt.

Eine mehr künstliche Methode und die vorzüglich schnell und sicher dem Holze jene Feuchtigkeiten entführt, wird durch die sogenannte Dampfmaschine mittelst der Wasserdämpfe bewirkt. Die Operation geschieht auf folgende Art: das aus dem Groben gearbeitete Holz wird in verschlossenen Behältnissen mit sehr heißen Wasserdämpfen umgeben, dergestalt, daß diese auf die Oberfläche des Holzes treffen, es durchdringen, dadurch die Holzsäfte auflösen und mit sich fortführen kann. Die Dampfmaschine besteht aus einer großen eingemauerten Destillirblase, deren Rohr in einen hölzernen Kasten führt, der sich nach der Größe der darin auszulaugenden Hölzer richtet, aus vierzölligen, wohl zusammengespundeten Bohlen gearbeitet und oben mit einem genau passenden Deckel versehen ist, den man auf verschiedene Art verschließen und befestigen kann; auf dem Boden aber befinden sich parallellaufende Rinnen, welche die ausgezogenen Holzsäfte in ein Gefäß zu weiterer Benutzung ableiten. Das Holz wird in dem Kasten hohl auf Unterlagen geschichtet, die Blase ¾ mit Wasser angefüllt, dieses zum Sieden gebracht und die Destillation so lange fortgesetzt, bis sich die ablaufenden Wasserdünste in völlig klarer Reinheit zeigen. Um der Destillirblase von Zeit zu Zeit heißes Wasser zusetzen zu können, befindet sich im Blasenkopfe oben in der Mitte ein Loch, welches man nach Gefallen öffnen und verschließen kann, und unten hat die Blase einen Hahn, um das Wasser nach geendigter Operation abzulassen.

Man hat noch eine Menge anderer Methoden, dem Holze seine wässerigen Bestandtheile zu benehmen, z. B. Einweichen und Bestreichen desselben in

Auflösungen von Kochsalz, Alaun, Vitriol u. s., die aber aus Mangel an Raum hier übergangen werden.

Wie aber auch das Holz, auf eine oder die andere Art, von seinen mucilaginösen Säften befreit und hierauf in gemäßigter und gleichförmiger Wärme weiter ausgetrocknet worden, so kommt es zuletzt noch vorzüglich darauf an, dasselbe in einen solchen Zustand zu versetzen, der gegen die Veränderungen der Witterung und deren nachtheiligen Folgen vollkommen sicher stellt; denn alles Holz, es sey auch noch so trocken, besitzt die böse Eigenschaft, die Feuchtigkeit aus der Luft anzuziehen, und es folgt daraus die neue Erschlaffung des Holzgewebes. Das beste Mittel, den nachtheiligen Einfluß der abwechselnden Temperatur vom Holze abzuhalten, besteht in dem Räuchern desselben. Der warme Rauch nämlich durchzieht die feinsten noch vorhandenen Oeffnungen und setzt seine flüchtigen, empyreumatisch-öligen und sauren Bestandtheile in den Zwischenräumen des Holzgewebes ab, balsamirt solches gleichsam ein, und bewirkt dadurch, daß nunmehr weder Feuchtigkeiten, welche ein Schwellen oder Ausdehnen verursachen, noch die sogenannten Holzwürmer, eindringen können. Die Räucherung selbst geschieht bei kleinen Stücken, wie solche der Pfeifenkopfmacher braucht, in Räucherkammern und Schornsteinen. Sind die Holzstücke vorher schon aus dem Groben bearbeitet, so wird der Rauch tief genug einzudringen im Stande seyn und gewiß seine guten Wirkungen nicht versagen. Vergl. C. F. G. Thon's Holzbeizkunst ꝛc. Sondershausen und Ilmenau 1822, 8.

III.

Die Zurichtung und Verarbeitung des Materials zu Pfeifenköpfen geschieht auf folgende

Weise. Ist das kunstmäßig verbesserte und gehörig getrocknete und ausgetrocknete Material, welches um so mehr geschätzt wird, wenn es nicht allein sehr hart, fest und dicht, sondern auch feinjährig, zartgefasert, gleichaderig, geflammt, gewimmert, streifig oder gemasert ist und sich durch ein schönes Ansehn in Hinsicht auf Textur und Farbe auszeichnet, mit der Handsäge im Rohen zugeschnitten, so wird der Pfeifenkopf zuerst nach der bestimmten Form mittelst geeigneter Messer und Schnitzer, unter Beibehaltung der natürlichen Structur, aus dem Groben geschnitten, alsdann gebohrt, hierauf völlig rein geschnitten und mit einigen nicht allzu groben, aber scharfen Raspeln zugerichtet. Wenn dieses geschehen ist, werden alle Risse, Ritzen und Löcherchen gehörig ausgekittet, und hierzu nimmt man entweder Bleiweiß, Mennig, Umbraun und ein wenig Silberglätte, reibt alles mit ein wenig warmem Leimwasser zu einer dicken Masse und streicht solche in alle sichtbaren Zwischenräume; oder man nimmt klar geschabte und wohl gereinigte Kreide, macht sie mit warmem Hausenblasenleime zu einem steifen Teige oder dickem Breie und füllt mit solchem die Risse u. s. mittelst eines dünnen Messerchens recht genau aus; oder man schabt 4 Loth Bienenwachs in ein Schüsselchen, schüttet so viel Terpentinöl hinzu, daß es durchaus angefeuchtet wird, stößt ½ Loth Harz zu Pulver und setzt so viel Umbraun oder indisches Roth hinzu, daß die Mischung eine dunkele Farbe annimmt; oder man nimmt das feinste Ziegelmehl, mischt etwas feingeriebene Silber- oder Bleiglätte darunter und macht daraus mit Leinöl oder Leinölfirniß einen Brei; oder es wird gepulverter weißer Bolus mit halb so viel Bleiweiß oder Mennige mit Leinölfirniß zu einem dicken Brei gemacht u. a. m.

besonders sind die Masern dazu geneigt, während der Arbeit aufzureißen, wozu noch der Uebelstand kommt, daß sie meist Löcher und gewachsene Spalten oder Risse enthalten. Sind diese nur klein, so kann man einen der genannten Kitte anwenden; sind sie aber groß, so muß man sie mit Pflöcken von derselben Holzart ausfüllen, wobei man Sorge tragen muß, die Höhlungen gut mit einem Kitt von starkem Leime und Sägespänen zu füllen und den Keil recht mit Gewalt einzutreiben, daß der Kitt an den Seiten heraustritt und die Fugen ganz füllt, damit man nicht genöthigt ist, nach dem Austrocknen auch diese noch auszukeilen. Ist der bearbeitete Pfeifenkopf auf die eine oder andere Art ausgebessert, so wird nunmehr die Holzfläche mit einer guten und scharfen Ziehklinge, oder mit einem schmalen Stück Glas, oder mit einer Fischhaut u. s. wohl abgezogen, und nachher mit Schafthalm und Wasser völlig rein geschliffen. Nun nimmt man ein Stück Holz von 1 Fuß Länge und 2 Zoll Stärke, dessen eines Ende rund gemacht wird, so daß man den Pfeifenkopf mit einer seiner Oeffnungen daran stecken kann, schraubt dieses Holz in einen Schraubestock, oder in eine Hobelbank und steckt an das runde Ende den Pfeifenkopf. Mit einem Stücke weißen, in Wasser getauchten Filz und mit der bekannten Schleifmasse, welche aus geglühtem und mit Wasser fein geriebenem Bimsteine besteht, schleift man den Kopf, welchen man an dem Holze jede beliebige Richtung geben kann, auf allen Seiten in kreisförmiger Bewegung ab. Andere nehmen statt des Bimsteines sehr zartes Ziegelmehl, oder bedienen sich folgenden Polirpulvers: zwei Loth fein gestoßener Alaun und eben so viel fein gestoßener Bimstein werden mit einem Lothe feinem Gallei-

mehle und eben so vielem kalcinirten rothen Eisenvitriole gut zusammengemischt, etwas davon auf einen wollenen Lappen gestreut und die Holzfläche damit gut abgerieben. Dieses Schleifen der natürlichen Grundfläche gewährt wesentliche Vortheile: es verlieren sich dadurch nicht allein die kleinsten Unebenheiten, sondern auch die Beize nimmt sich besser aus und zuletzt kann die gebeitzte Arbeit auch weit schöner polirt werden. Nach völliger Schleifung trocknet man den Pfeifenkopf mit einem Tuche ab und läßt ihn völlig trocken werden. Sodann bringt man den Pfeifenkopf abermals an das Holz und schleifet ihn aufs Neue mit weißem, präparirtem, feingepulvertem Hirschhorne, gereinigtem Leinöle und einem Stücke weißen Filz. Ist auch diese Schleifung gehörig geschehen, so reiniget man den Kopf mit einem leinenen Tuche von aller Schleifmasse, und schleift ihn wiederholt mit einem Stücke Filz und weißem Hirschhorne, aber trocken, ohne Oel oder Wasser, so lange bis er glatt und glänzend wie ein Spiegelglas geworden ist. Zuletzt polirt man ihn noch etwas mit dem Ballen der Hand und Hirschhorn, wodurch man ihm den Glanz und die Feinheit wie die feinste Lackirung geben kann; oder man bestreut ein altes seidenes Tuch mit weißer Stärke, oder feinem Haarpuder, oder pulverisirtem und geschlämmten Trippel und polirt damit. Man kann aber auch die geschliffene und nachgehends gebeizte Arbeit auf folgende Art poliren. Man läßt sich nach der Hand einen besonders verfertigten und knapp anliegenden sämischledernen Beutel verfertigen, bringt in denselben die reine und trockene Hand, fährt damit in die Polirmasse, welche aus dem feinsten Trippel, Haarpuder oder kalcinirtem Weinstein bestehen kann und streicht mit den in den Beutel

eingehüllten Fingern über den Pfeifenkopf so lange hin und her, bis solcher den höchst möglichen Glanz angenommen hat. Dieses Schleifen und Poliren hat übrigens den Vortheil, daß der Pfeifenkopf nie wieder rauh wird, man mag ihn naß machen, oder mit einer feuchten Hand angreifen, oder in Wind und Wetter rauchen.

Angerauchte Pfeifenköpfe, wenn sie auch der ersten Schleifung nicht unterworfen werden, reiniget man vom Schmuze, schleift sie dann eine Zeit lang mit dem Ballen der Hand und etwas weißem Hirschhorne, und gibt ihnen dadurch ebenfalls den schönsten Glasglanz.

Einige Pfeifenkopfschnitzer wenden, wenn die Köpfe gut abgeschliffen sind, die sogenannte englische Politur an; allein diese ist, wenn sie nicht gehörig zubereitet worden, worüber weiter unten die ächte Vorschrift mitgetheilt werden soll, nicht dauerhaft genug, den Reibungen in der Hand oder an andern Körpern, denen die Pfeifenköpfe in den Taschen u. s. öfters ausgesetzt sind, zu widerstehen. Es zeigen sich dann hier und dort einzelne wunde Stellen, die ein übles Ansehn geben; deshalb verdient die Methode, welche wir so eben beschrieben haben, in der Regel den Vorzug.

Nun erst, wenn die natürliche Fläche des Pfeifenkopfs auf die eine oder die andere Art ganz eben und glatt abgeschliffen, wohl auch polirt ist, kann die Beizung vorgenommen werden, welche aus solchen Mitteln besteht, wodurch auf der Oberfläche und in dem innern Zusammenhange der festen Theile des Holzes eine bestimmte und bleibende farbige Veränderung hervorgeht, ohne daß dadurch der nothwendige Zusammenhang des innern festen Gewebes

getrennt und gestört, oder die Oberfläche so sehr bedeckt wird, daß deren Stoff oder äußere Beschaffenheit, als Adern, Flammen, Striemen, Masern u. a. Schönheiten, nicht mehr sichtbar ist. Wie aber dieses anzufangen und zu bewerkstelligen ist, daß der Pfeifenkopfmacher seinen Fabrikaten eine andere Farbe als die natürliche mittheilen kann, ist in unserer Holzbeizekunst oder Holzfärberei in ihrem ganzen Umfange ꝛc. Sondershausen und Ilmenau 1822, 8. Seite 171 u. f. ausführlich enthalten, wohin der Kürze wegen und aus Mangel an Raum verwiesen wird.

## IV.

Die polirten hölzernen Pfeifenköpfe beweisen zwar, daß die Anfertigung einer feinen Lackpolitur, welche unter dem Namen der englischen Politur bekannt ist, und die vielen Glanz und Schönheit gibt, kein Geheimniß mehr ist; allein wenn man auf ihre Dauer sieht, so wird man nicht selten finden, daß sie noch viel zu wünschen übrig läßt und nur einen kurzen Werth hat. Die Ursache liegt zum Theil darin, daß die Lackauflösung nicht nach der englischen Originalvorschrift bereitet wird, hauptsächlich aber in der Unkunde, den Kopal, welcher in derselben vorgeschrieben ist und welcher der Politur die meiste Härte und Dauer gibt, in Weingeist oder Oel gehörig aufzulösen. Es soll daher hier die Bereitung der ächten englischen Politur, wie solche auch für hölzerne Pfeifenköpfe geeignet ist, umständlich vorgetragen und aufrichtig mitgetheilt werden; wir bemerken jedoch, daß sich diese Politur nur dann erst anwenden läßt, wenn die hölzernen Pfeifenköpfe nach folgender Weise auf das beste geschliffen worden sind. Zuerst schleift man die ausgear-

beiteten hölzernen Pfeifenköpfe mit einem Stücke ausgeglühtem Bimsteine recht mit Leinöl ab. Dann nimmt man fein gestoßenes und durchgelaugtes Ziegelmehl, rollt ein Stück Filz zusammen und schleift mit Ziegelmehl, Oel und Filz nochmals, wodurch die Arbeit eine gewisse Feinheit erhält. Nach dem Schleifen wird alle Fettigkeit durch feines Sägemehl und einen trockenen Lappen wieder weggebracht. Zuletzt nimmt man ein Stück Filz und fein durchgesiebte Kreide und schleift nochmals damit, weil dadurch der Kopf nicht nur sehr fein wird, sondern auch alle Fettigkeit verliert, außerdem man keine schöne Politur erhalten würde. Jetzt erst kann der englische Polirlack aufgetragen werden, den man, wenn er recht ausgetrocknet und erhärtet ist, was schnell geschieht, auf folgende Art in Glanz setzt. Man nimmt ein Stückchen feine Leinwand, benetzt sie mit gutem Provenceröle, bringt sehr zart gepulverten präparirten Trippel darauf und reibt die Oberfläche so lange damit, bis der höchste Schimmer erzielt ist, worauf die glatte und glänzende Fläche, um alles Oel, welches dunkel macht, wegzubringen, mit sehr zarter Leinwand oder einem weichen Leder und sehr feinem Haarpuder noch einmal abgerieben und geglättet wird.

Die ächte englische Politur wird aber auf folgende Art zubereitet und angewendet: man nimmt 4 Loth feinen Schellack, 1 Loth guten hellen Kopal und 1 Loth Drachenblut, wenn die Politurmasse auf dunkles Holz gesetzt werden soll, läßt aber das Drachenblut weg, wenn man ein helles Holz vor sich hat, und löset diese Ingredienzen in 16 Loth alkoholisirten Weingeist folgendermaßen auf. Es werden nämlich diese Species, nachdem sie fein gerieben worden sind, nicht alle sogleich mit

dem Weingeiste vermischt, wie es Viele zu thun pflegen, weil sich der Schellack und das Drachenblut allein nur auflösen, der Kopal hingegen unaufgelöset zu Boden legen würde; sondern letzterer erfordert, wegen seiner schweren Lösbarkeit, folgende Zubereitung und Handgriffe. Man nimmt auf 1 Loth zum feinsten Pulver geriebenen Kopal 3 Loth ebenfalls feingeriebene und gut getrocknete Kreide, mischt beides zusammen und schüttet es in ein Gefäß von dünnem Glase, wozu sich am besten ein Medicinglas eignet. Hierzu gießt man die Hälfte des zur Politur vorgeschriebenen Weingeistes, schüttelt alles gut durch einander und setzt das Glas, mit Blase verbunden, und diese mit einer Nadel mehrmals durchstochen, um das Zerspringen zu verhüten, einige Tage, zwei Zolle hoch, in heißen Sand oder heiße Asche, welches sich im Winter gut in der Ofenröhre bewerkstelligen läßt; im Sommer thut man den Sand oder die Asche in ein altes metallenes Geschirr und setzt dieses auf glühende Kohlen. Diese zur Auflösung zubereitete Mischung wird, ehe man sie aufs neue erwärmt, alle Morgen aufgebunden, und, nachdem man die Blase mit warmem Wasser aufgeweicht, den Bodensatz losgeschüttelt und das Glas wieder verbunden hat, so lange in der Wärme erhalten, bis der Weingeist eine dunkel weingelbe Farbe angenommen hat, und einige Tropfen davon, mit Wasser in einem Bierglase vermischt, eine milchähnliche Mischung hervorbringen. Ist auf diese Weise der Weingeist mit Kopal gesättigt, so gießt man denselben von dem Bodensatze klar ab und die andere Hälfte des Weingeistes darauf, und behandelt das Ganze wie zuvor. Dieser zweite Aufguß kann nur schwach werden und bekommt eine hellgelbe Farbe. Beide klar abgegoßene Auflösungen

werden hierauf zusammengemischt und dann aufs neue mit dem Schellacke, mit oder ohne Drachenblut, zur fernern Auflösung in die Wärme gesetzt, wobei dann nur selten ein Bodensatz entsteht, sofern man reine Ingredienzen genommen hat. Auf andere Art wird der Kopal entweder mit Kampher und Lavendel- oder Rosmarinöl als Medium, oder auch ohne Zwischenmittel vermöge der Dämpfe gelöset, wie wir in unserer vollständigen Lackirkunst ꝛc. dritte Auflage, Ilmenau 1826, 8. Seite 52 und 343 — 348 angegeben haben. Eine auf diese Weise zubereitete Politurmasse erträgt einen hohen Grad von Wärme, ohne den Glanz zu verlieren, dagegen andere ohne Kopal und auf andere Weise zubereitete Polituren sich meistens leichter abnutzen und den Glanz bald verlieren. Uebrigens hat die Erfahrung gelehrt, daß weiches Holz eine Politurmasse von stärkerer, d. i. schwerflüssiger Consistenz, hartes Holz hingegen dünnflüssige Politur verlangt. Die erforderliche Consistenz läßt sich aber leicht durch Beimischung von etwas mehr Schellack, in Weingeist aufgelöset, hervorbringen, und eine zu steife Politurmasse durch etwas Alkohol dünner machen. Die übrigen Zusätze, welche üblich sind, als Mastix, Sandarach u. s., thun nicht viel mehr in Hinsicht des Glanzes, als schon Schellack für sich thut, und tragen auch nichts zur Dauerhaftigkeit bei, da diese der Kopal allein schon und im höchsten Grade bewirket.

Sind nun die hölzernen Pfeifenköpfe auf bekannte Art gehörig geebnet und abgeschliffen; so wird diese englische Politur auf folgende Weise aufgetragen. Man nimmt einen mehrfach zusammengelegten wollenen Lappen, tränkt diesen mit Politurmasse, und legt ihn in einen einfachen Lappen von altem

Kattune, den man zuvor mit einigen Tropfen trocknenden Leinöl gefettet hat, drehet oder bindet solchen so zu, daß die Ecken einen Griff bilden, und das Ganze einem kleinen Polster ähnlich wird, und reibt damit die durch den Kattun sich pressende Politur auf die zu polirende Fläche des Pfeifenkopfes und fährt damit so lange fort, bis sie überall mit Politurlack bedeckt ist. Das Fetten des Polsters mit Oel muß so oft erneuert werden, als er anfängt anzukleben und festzuhalten. Frische Politurmasse wird nur dann erst gegeben, wenn die erstere gänzlich verbraucht ist, und sobald der wollene mit Kattun überzogene Lappen keine mehr durchläßt, muß letzterer mit einem reinen vertauscht werden. Hat man durch dieses Verfahren eine glänzende spiegelnde Fläche hervorgebracht, so wird diese nun nochmals mit einem feinen baumwollenen Lappen leicht abgerieben, um das Oel abzunehmen und die Oberfläche gänzlich zu trocknen. Da das Oel nur angewendet wird, um das Festhalten des Polirpolsters zu verhindern, und zu viel Oel dem Glanze schaden würde; so muß man sich sehr vorsehen, daß nicht zu viel davon auf den Polirpolster gebracht wird.

So einfach dieses Verfahren, die Politurmasse aufzutragen, scheinet, so wird doch Uebung dazu erfordert, und ungeachtet aller Mühe geräth nicht jede Politur nach Wunsch, besonders wenn man damit weiches Holz zu poliren hat. Man pflegt daher die Politur auf das geölte und mit Ziegelmehl abgeriebene Holz ziemlich stark aufzutragen, ohne sich um den Glanz zu bekümmern, läßt sie gehörig trocknen und schleift sie zuerst mit einem Stücke weißen Bimstein und Wasser, hierauf aber mit geschlämmtem Trippel und Oel glatt. Dieser so zubereiteten Fläche

den gehörigen Glanz zu geben, bedarf es nur eines leichten Ueberreibens mit Politurmasse auf die vorbeschriebene Weise. — Durch diese englische Politur erhalten die hölzernen Pfeifenköpfe großen Glanz und dauernde Schönheit.

Alle andere Lackpolituren stehen dieser englischen mit Kopal bereiteten Politur, sowohl in der Schönheit, als auch Dauerhaftigkeit, nach, und wir übergehen daher solche, und verweisen deshalb auf unsere schon erwähnte Lackirkunst, dritte Auflage, Ilmenau 1825, Seite 565 ꝛc.

## V.

Die **Güte** und **Brauchbarkeit** der hölzernen Pfeifenköpfe hängt vorzüglich von der Auswahl der Masern, von der ihnen durch das Schneiden gegebenen Façon, von der richtigen Bohrung und Fütterung, von der feinen Abschachtelung und Polirung, von der geschickten Ausarbeitung der Beschläge u. a. Umstände ab. Ein guter und schöner hölzerner Pfeifenkopf muß daher nicht nur aus altem, fehlerfreiem, wo möglich ausgesuchtem Masernholze gearbeitet, gehörig gebohrt und gefüttert, fein abgezogen und polirt seyn, dergestalt, daß derselbe in jeder Temperatur und Witterung gut und dauerhaft auszuhalten im Stande ist, sondern auch eine gefällige, dem Geschmacke der Zeit angemessene Form, und keine Risse, Sprünge oder eingesetzte Stellen, vielmehr auf beiden Seiten viele kleine und möglichst egale Augenmasern haben, die um so mehr geschätzt werden, je kleiner und gleichförmiger sie sind. **Nürnberg**, **Ruhla**, mehrere Orte des eisenachischen Oberlandes, namentlich **Didorf**, **Klings** u. a. bei Kaltennordheim und Dermbach gelegene Dorfschaften, ferner:

Neuenhaus im meiningischen Oberlande, Untersiemau bei Coburg, Ulm und Waldstetten bei Ulm, Göttingen u. s. liefern eine große Menge Pfeifenköpfe aus mancherlei Arten von Masernholz in verschiedenen Formen geschnitzt, oder gedrechselt, beschlagen und unbeschlagen, ausgeblecht oder mit Meerschaum gefüttert u. s. w., für einen sehr ausgebreiteten Absatz im Großen. Insonderheit sind die Ulmer-Pfeifenköpfe wegen ihres sehr guten Rauchens, ihrer eigenthümlichen Form, ihres saubern Beschläges und übrigen Schönheit, Güte und Dauer nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in den angrenzenden Ländern sehr berühmt und gesucht. Der Vorzug dieser Ulmer Pfeifenköpfe beruht vornehmlich auf der guten Auswahl der Masern, auf der ganz besondern Geschicklichkeit im Bohren, der feinen Bearbeitung und Politur, auf der reinlichen Ausarbeitung der Beschläge von Silber, Tomback und anderer Composition u. s. Vor der Bearbeitung läßt man daselbst das Material ein ganzes Jahr und länger zum Austrocknen liegen, schneidet und arbeitet es dann mit allem Fleiße aus. Das Füttern geschieht in der Regel mit Eisenblech; doch werden jetzt auch viele mit ächtem Meerschaume gefüttert, wiewohl ächte Tabaksraucher jene diesen vorziehen. Leider! fehlt es aber in Ulm und auch anderwärts, in Folge des starken Absatzes, gar sehr an schönem, natürlich gewachsenem Masernholze, vorzüglich des kleinen Feldahorns, daher man schon seit einiger Zeit solche auf eine künstliche Weise zu gewinnen sucht, welches auch gar nicht schwer hält, nur Zeit erfordert, denn die Holzmasern, so sehr sie auch durch hohe Schönheit imponiren, sind nichts anders, als eine blos verkrüppelte Natur, eine Abweichung von der normalen Beschaffenheit des na-

türlichen Holzgewebes. Um solche Holzmasern willkührlich zu erzeugen, sucht man das frische Holz entweder durch künstliche Mittel zum Maserwuchse zu zwingen, oder man trägt eine feste farbige Beize in Gestalt von Masern auf. Um auf die erste Weise zum Zwecke zu gelangen, darf man nur den Stamm an einzelnen Stellen mit einem gut passenden starken eisernen Ring belegen oder auf andere Weise recht fest einschnüren. Es treiben dann unterhalb der Schnürstelle eine Menge kleiner Aeste aus, welche man immer wegschneidet, wodurch der Saft zur Maserbildung gezwungen wird, wie schon oben aus einander gesetzt ist. Der zweite Fall, Masern in das Holz zu beizen, ist mit mehr Schwierigkeiten verbunden, und es gehört ein sehr künstlerisches Auge, eine sehr geübte Hand und eine standhafte Beize dazu, solche künstliche Zeichnungen, wie sie die Natur hervorbringt, täuschend nachzumachen.

Auch Göttingen liefert eine eigenthümliche Façon von hölzernen Pfeifenköpfen, meistens von wimmerigem oder geflammtem Holze, mit ächtem Meerschaume gefüttert, die sich sehr gut rauchen, und auch in der Ruhl unweit Eisenach werden viele tausend Dutzend hölzerne Pfeifenköpfe theils selbst verfertigt, theils unbeschlagene aufgekauft, dann noch hergerichtet und beschlagen.

Die hölzernen Pfeifenköpfe finden, wegen ihrer großen Dauerhaftigkeit und Wohlfeilheit, noch immer den meisten Absatz, und man muß erstaunen, wie so sehr wohlfeil die ordinären hölzernen Köpfe in der Ruhl u. a. Orten verkauft werden. Freilich stehen die großen, guten und schönen Maserköpfe auch in hohem Preise; doch sind auch diese gegen die ächten und reinen Meerschaumköpfe von derselben Größe

immer noch wohlfeil zu nennen. Solche gute und schön polirte Maserköpfe wollen aber auch richtig behandelt seyn, wenn ihre Schönheit nicht schnell vergehen soll. Vorzüglich verlangen die mit der englischen Politur versehenen Pfeifenköpfe eine angemessene und sorgsame Behandlung und müssen insbesondere vor Weingeist und andern geistigen Flüssigkeiten, als Rum, Eau de Cologne u. s. in Acht genommen werden, indem der darin enthaltene Weingeist die Politur auflöset und Flecken verursacht. Wasser greift zwar die polirten Pfeifenköpfe geradezu nicht an, und man kann solche selbst damit reinigen, ohne dem Glanze zu schaden; unter gewissen Umständen wird aber auch solches nachtheilig. Wenn nämlich Pfeifenköpfe schnell aus der Kälte in die Wärme, zumal in die Nähe des Ofens kommen, so schwitzen sie; diese ausgeschlagene Feuchtigkeit darf man sogleich nicht abwischen, sondern muß solche erst verdunsten lassen, bevor man die Oberfläche mit einem weichen Tuche überfährt, weil sonst die Feuchtigkeit in die Poren eingerieben wird, wodurch der dichte Zusammenhang der Oberfläche verloren geht, und folglich die Lichtstrahlen nicht rein und ungebrochen zurückgeworfen werden können. Am empfindlichsten sind solche Pfeifenköpfe, die keine englische Politur, sondern ihren Glanz blos durch aufgesetztes Polirwachs erhalten haben. Für solche Köpfe muß man sich sehr hüten, weil sie schon beim ersten Rauchen ihren Glanz verlieren.

# Anhang,

## welcher einige nutzbare Gegenstände für den Tabaksraucher enthält.

### 1.

### Tabakspfeifenröhre zu reinigen.

Man lasse sich an das Ende eines Drahtes von nöthiger Länge ein Oehr, wie an einer Stopfnadel machen. Durch dieses Oehr stecke man so viele kurze Stückchen Bindfaden, Zwirn oder ein anderes Material, als man durch die Oeffnung des zu reinigenden Pfeifenrohres bringen kann. Sodann drehe man den Bindfaden oder Zwirn auf, daß eine Art Wergbüschel entstehet, und ziehe ihn durch das Rohr. Ist viel Schmuz vorhanden, so wird der durchgezogene Bindfaden durch reinen ersetzt und damit fortgefahren, bis das Rohr vollkommen rein und sauber ist. Zuletzt wird solches mit Weinessig mehrmals ausgespült.

Auf eine andere Art kann man das Pfeifenrohr ebenfalls gut reinigen. Man nehme ein kleines Stückchen recht zarten und wolligen Feuerschwamm, drehe solchen walzenförmig zusammen, bringe ihn dann in die Oeffnung des Rohrs und stoße ihn mit einem

steifen Drahte durch. Dies kann so oft geschehen, bis das Rohr ganz rein ist.

Uebrigens werden die Pfeifenröhre auch mit eigenen Bürsten gereinigt, die bekannt genug sind, um näher beschrieben zu werden.

## 2.

## Neue Art von Pfeifenröhren.

Der Horndrehmeister Blogberg zu Jena verfertigte zuerst eine neue Art von Pfeifenröhren, die jedem Tabakraucher zu empfehlen sind, weil man vermittelst derselben den Rauch viel reiner und abgekühlter, als durch die gewöhnlichen einzieht. Das Mittelstück dieser Röhre ist sehr weit ausgebohrt und mit Weitzenstroh ausgefüllt, wodurch das unangenehme Schmergeln vermieden wird, indem sich die Unreinigkeit in den Zwischenräumen anlegt, und der Rauch durch die Strohhalmen stets rein durchgezogen wird. Wenn man das Pfeifenrohr eine Zeit lang gebraucht hat, so wird das alte, unreine Stroh herausgenommen und frisches eingelegt.

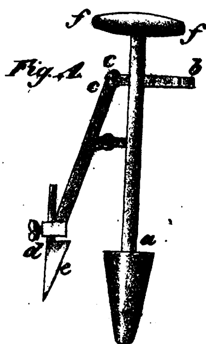
## 3.

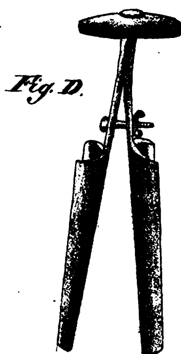
## Zerbrochene meerschaumene Pfeifenköpfe augenblicklich so gut zu kitten, daß man sogleich wieder daraus rauchen kann.

Man nehme fein pulverisirten Schellack, streue ihn auf den Bruch, halte diesen über ein Kohlenfeuer, daß der Schellack fließe, drücke dann die Stücke sogleich gut und accurat zusammen, weil dieser Kitt augenblicklich so fest wird, daß nicht das Mindeste davon verrückt werden kann. — Auch Pfeifenbeschläge lassen sich mit Schellack sehr fest aufkitten.

### 4.
### Lackirte hölzerne Köpfe vom Schmuze zu reinigen, der durch Fliegen oder andere Insekten, durch Fett, Staub u. s. entstanden ist.

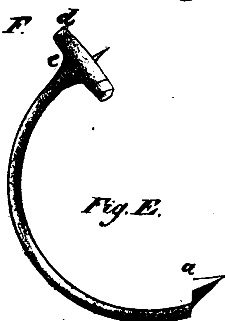
Man mache eine Lauge von 3 Theilen Pottasche, 1 Theil calcinirten Weinhefen und 24 Theilen reinem Flußwasser, verdünne solche mit genug Wasser und überfahre damit den beschmuzten Pfeifenkopf. Wenn nach 3 bis 4 Minuten alle schmuzigen Theile durch die Lauge aufgelöset sind, wasche man den Kopf gleich hinterdrein mit Flußwasser recht ab, damit der Schmuz und die Lauge abfließen, trockne ihn, und reibe ihn dann mit dem Ballen der Hand, auf den man Stärke, Haarpuder oder weisses präparirtes Hirschhorn gestreut hat. — Statt der Lauge kann man den Pfeifenkopf auch blos mit reinem Baumöle überstreichen, ein feines Pulver aufstreuen und alles mit einem zarten Tuche wieder abreiben.



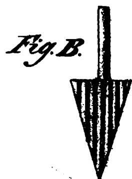


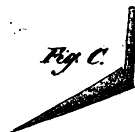






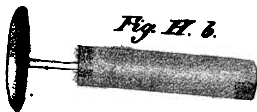














Zu Thons Anleitung Pfeifenköpfe.

